



Executing your renewable vision

PARQUE FOTOVOLTAICO Y LÍNEA DE EVACUACIÓN VALDEHIGUERAS SOLAR

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

SP.0146.2.M.AM.101-3A

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS BLOQUE I: MEMORIA INFORMATIVA

MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y
FUENLABRADA
(MADRID, ESPAÑA)

*Tabla 1.- Control de versiones del documento*

Versión	Fecha	Motivo de la actualización	Elaborado	Verificado	Aprobado
00	04/04/2024	Emisión Inicial	MGV	IAS	CVJ
01	12/09/2024	Requerimiento subsanación	MGV	IAS	CVJ
02	18/09/2024	Revisión	MAB	IAS	CVJ
03	27/11/2024	Requerimiento	MGV	IAS	JBM

Sevilla, noviembre de 2024

el Graduado en Ingeniería Eléctrica (Rama Industrial)

Nº de colegiado 0931 -COGITI Cáceres



Índice de contenido

1	Introducción	5
2	Objeto	6
3	Entidad promotora de la instalación	6
4	Normas de aplicación en el proyecto	7
4.1	Legitimación del PEI	8
5	Justificación de la conveniencia y necesidad del plan especial	¡Error!
	Marcador no definido.	
6	Resumen de alternativas de la planta solar fotovoltaica y su línea de evacuación	14
6.1	Alternativas de planta	14
6.2	Alternativas de línea	18
6.3	Alternativas a la tecnología	23
7	Estructura de la propiedad	26
7.1	Planta Solar Fotovoltaica	27
7.2	Línea de evacuación subterránea	33
7.3	RBDA	35
8	Ámbito Geográfico	35
8.1	Emplazamiento del ámbito	35
8.2	Parcela de implantación planta solar fotovoltaica	37
8.3	Parcelas por las que discurre la línea de evacuación subterránea	37
8.4	Uso al que se destina actualmente.....	38
8.5	Afecciones y servicios urbanos existentes	39
8.6	Accesos.....	39
8.7	Cruzamientos	39
9	Planeamiento vigente afectado por el Plan Especial	46
9.1	Comunidad autónoma de Madrid	46
9.2	Planeamiento urbanístico a nivel municipal	53
9.3	Situación actual y bases de diseño	66
9.4	Conclusión	69
9.5	Anexos: Planos de Información	69

Índice de tablas

Tabla 1.-	Control de versiones del documento.....	2
-----------	---	---



Tabla 2.-Superficies FV Valdehigueras	27
Tabla 3.- Coordinada acceso del parque fotovoltaico	32
Tabla 4. Parcelas catastrales de la LSMT	34
Tabla 5. Datos generales de la Línea Subterránea.....	35
Tabla 6. Cruzamiento.....	39
Tabla 7. Cruces con línea de alta tensión.....	40
Tabla 8. Cruces con línea de media tensión	40
Tabla 9. Cruces con línea de baja tensión	40

Índice de figuras

Figura 1 - Catastral de la Planta FV	27
Figura 2 – Camino de la Alegría.....	28
Figura 3 - Intersección con Camino de Humanes a Móstoles.....	29
Figura 4 - Intersección Camino de los Leñeros.....	29
Figura 5 - Camino Huerta de la Mesa desde el camino de Los Leñeros	30
Figura 6 Itinerario completo hasta acceso principal de FV Valdehigueras	31
Figura 7 Puertas de acceso a la instalación	32
Figura 8.-Layout de la línea subterránea respecto	33
Figura 9.-Layout de la línea subterránea respecto	34
Figura 10.- Ubicación de la planta fotovoltaica en España	36
Figura 11.- Localización respecto a los municipios cercanos	36
Figura 12.-Parcela catastral de la parcela de implantación	37
Figura 13.- Uso actual de la parcela de implantación	38
Figura 14.- Usos del suelo Corine Land Cover 2018 (CLC2018)	38
Figura 15.- Arroyo del Francés, T-500 (naranja) y DPH, próximo a la instalación.....	42
Figura 16 - Catastral de la Autopista R-5	43
Figura 17 - Caminos públicos próximos	45



1 INTRODUCCIÓN

El presente documento y sus planos anexos conforman el Bloque I, Documentación informativa, integrante en el Plan Especial de Infraestructuras que se redacta para legitimar en materia urbanística el desarrollo de la Planta Fotovoltaica Valdehigueras Solar y su línea de evacuación de carácter subterráneo para conexión con la red eléctrica general.

El proyecto se encuentra ubicado dentro de los términos municipales de Moraleja de Enmedio, Móstoles y Fuenlabrada.

Se aporta información del proyecto fotovoltaico a desarrollar, en cuanto a sus características de ocupación del territorio, cambio de uso del suelo con arreglo al estado actual, emplazamiento e identificación del encuadre dentro de los planeamientos municipales afectados, como son las Normas Subsidiarias de Moraleja de Enmedio y los Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU) de Móstoles y Fuenlabrada.

El presente proyecto denominado Parque Fotovoltaico Valdehigueras, consiste en una planta de generación con tecnología fotovoltaica de 6,21 MW pico.

El parque fotovoltaico Valdehigueras se conectará a la red de distribución a través de un centro de protección y medida, situado en el propio parque fotovoltaico, y una línea de 15 kV, con el fin de inyectar la energía eléctrica producida en el centro de transformación Loranca 1 (30906460) de la línea 029L de 15 kV de la subestación EL Mazo, propiedad de Iberdrola.

La línea eléctrica de conexión de 15 kV, desde el centro de protección y medida hasta el centro de transformación Loranca 1 (30906460) de la línea 029L de 15 kV, tendrá una capacidad de transporte suficiente para evacuar la energía eléctrica generada en la planta fotovoltaica.



2 OBJETO

El presente Bloque I del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) tiene por objeto la definición de los elementos integrantes de las infraestructuras eléctricas correspondientes al Parque Valdehigueras Solar y sus infraestructuras asociadas que se encuentran ubicadas en la Comunidad de Madrid.

El objetivo último del PEI es la legitimación de la ejecución del Proyecto ubicado en la Comunidad de Madrid, mediante:

- a. La definición concreta y dimensionamiento, de manera que, teniendo en cuenta la topografía del terreno, el planeamiento de desarrollo, las infraestructuras preexistentes y previstas, asegure su viabilidad técnica y funcional.
- b. La descripción de las afecciones a la propiedad del suelo y al planeamiento.
- c. La fijación de la forma y los mecanismos de gestión y ejecución.
- d. El establecimiento de la normativa específica para que, en la ejecución, se asegure la minimización de impactos sobre el medio y, en su caso, las medidas correctoras a llevar a cabo.

Para cumplir dicho objetivo el PEI:

- Describe las características técnicas básicas del proyecto:
 - Parque Fotovoltaico Valdehigueras Solar consiste en una planta de generación con tecnología fotovoltaica de 6,21 MW pico
 - La línea eléctrica de conexión de 15 kV, desde el centro de protección y medida hasta el centro de transformación Loranca 1 (30906460) de la línea 029L de 15 kV
- Delimita y regula los usos admitidos y no admitidos en el ámbito del PEI incorporando tanto las determinaciones del planeamiento supramunicipal y municipal, como recomendaciones de carácter ambiental.

Por tanto, en cumplimiento de la Normativa y Legislación mencionada en el apartado anterior y lo aquí expuesto, se redacta el presente documento.

3 ENTIDAD PROMOTORA DE LA INSTALACIÓN

Se redacta por encargo de la empresa RP ENERGÍA DOS, S.L. con domicilio a efectos de notificación en, como promotora de las instalaciones.

- **DENOMINACIÓN SOCIAL:** RP ENERGÍA DOS, S.L
- **CIF:**
- **DIRECCIÓN SOCIAL:**
- **PERSONA DE CONTACTO:**

RP ENERGÍA DOS, S.L. es una empresa dedicada a la promoción, construcción y operación de instalaciones de producción de energía eléctrica. Ésta promueve la realización de un proyecto de instalación solar fotovoltaica y su infraestructura



de evacuación, localizado en el término municipal de Moraleja de Enmedio, en la Comunidad de Madrid, denominado Parque Fotovoltaico Valdehigueras de 6,21 MWp.

Redacta el presente documento INGENOSTRUM S.L. mediante el técnico que suscribe _____, Graduado en Ingeniería Eléctrica (Rama Industrial) colegiado en el COGITI de Cáceres con el número 1007, con

- **INGENIERÍA:** INGENOSTRUM S.L.
- **CIF:**
- **DIRECCIÓN SOCIAL:**
- **TÉCNICO REDACTOR:**
- **TITULACIÓN:** Graduado en Ingeniería Eléctrica (Rama Industrial), 1007-COGITI-Cáceres

4 NORMAS DE APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Tanto en la redacción del proyecto como durante la ejecución de las obras descritas se tendrán en cuenta las siguientes disposiciones y reglamentaciones. Asimismo, se tendrán en cuenta las actualizaciones posteriores a dichas normas y que se apliquen a este proyecto.

En materia urbanística:

- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid.
- Normas Subsidiarias de Moraleja de En medio.
- Plan General de Ordenación Urbana de Móstoles.
- Plan General de Ordenación Urbana de Fuenlabrada.
- Decreto 65/1989, de 11 de mayo, por el que se establecen las unidades mínimas de cultivo para el territorio de la Comunidad de Madrid.
- Ley de 16 de diciembre de 1954 sobre expropiación forzosa.

En materia ambiental:

- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (entre otras).
- Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación Ambiental.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (modificada por la Ley 21/2015, de 20 de julio).
- Decreto 50/1999, de 8 de abril, por el que se aprueba el Plan Forestal de la Comunidad de Madrid.

En materia de la actividad a desarrollar:

- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico que tiene por objeto establecer la regulación del sector eléctrico con la finalidad de garantizar el suministro de energía eléctrica, y de adecuarlo a las necesidades de los consumidores en términos de seguridad, calidad, eficiencia, objetividad, transparencia y al mínimo coste.



- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Decreto 70/2010, de 7 de octubre, del Consejo de Gobierno, para la simplificación de los procedimientos de autorización, verificación e inspección, responsabilidades y régimen sancionador en materia de instalaciones de energía eléctrica de alta tensión en la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Real Decreto Ley 15/2018 de 5 de octubre de Medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.
- Real Decreto Ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.
- Real Decreto 647/2020, de 7 de julio, por el que se regulan aspectos necesarios para la implementación de los códigos de red de conexión de determinadas instalaciones eléctricas.
- Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.
- Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.
- Real Decreto 187/2016, de 6 de mayo, por el que se regulan las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.
- Real Decreto 1074/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica distintas disposiciones en el sector eléctrico.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

En materia de carreteras estatales:

- Ley 37/2015, de 29 de septiembre de carreteras.
- Reglamento General de Carreteras, aprobado por Real Decreto 1812/94.
- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras

4.1 LEGITIMACIÓN DEL PEI

Teniendo en cuenta lo establecido en el art. 54 de la Ley 24/2013 del Sector Eléctrico (LSE) declara de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución. En correspondencia con esta declaración, el presente Plan Especial legitima desde el planeamiento las expropiaciones y/o imposiciones de servidumbres, así como ocupaciones temporales que resulten necesarias para la ejecución y funcionamiento de dichas infraestructuras eléctricas (art. 64-e LSCM).

No obstante, y como ya ha sido comentado, es necesaria una Declaración de Utilidad Pública expresa para las instalaciones, la cual deberá tramitarse conforme al art. 55 Ley 24/2013 del Sector Eléctrico, en el procedimiento de autorización del proyecto correspondiente. Tras la declaración de interés público



que recaiga sobre el proyecto que desarrolla estas infraestructuras, la totalidad de los terrenos incluidos en el presente Plan Especial quedarán afectados para la ejecución de las infraestructuras eléctricas previstas.

Esta línea se concretará en lo establecimiento de una servidumbre de paso subterráneo de energía eléctrica, con las prescripciones de seguridad establecidas en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, así como con las limitaciones y prohibiciones señaladas en el artículo 161 del RD 1955/200.

Atendiendo al artículo 25 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid, se establecen las actuaciones en suelo urbanizable no sectorizado que no requieren cambio en la categoría del suelo:

“En el suelo urbanizable no sectorizado podrán realizarse, en todo caso, en los términos y condiciones en cada caso prescritos en la presente Ley, los siguientes actos:

a) Las obras e instalaciones y los usos requeridos por las infraestructuras y los servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación y categoría de suelo.

b) Los que se legitimen mediante calificación urbanística o proyecto de actuación especial.

c) Las instalaciones de carácter deportivo que podrán concederse mediante licencia municipal”.

Como aparece recogido en el artículo 23 de esta misma ley apartado 2. *“Mientras no se produzca el cambio de categoría a que se refiere el artículo siguiente, en el suelo urbanizable no sectorizado será de aplicación el régimen del suelo no urbanizable de protección en todo lo no previsto en este capítulo”,* por lo que se debe hacer referencia a lo establecido en el artículo 29. 2.

“1. En el suelo no urbanizable de protección, excepcionalmente, a través del procedimiento de calificación previsto en la presente Ley, podrán autorizarse actuaciones específicas, siempre que estén previstas en la legislación sectorial y expresamente no prohibidas por el planeamiento regional territorial o el planeamiento urbanístico.

2. Además, en el suelo no urbanizable de protección podrán realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación. El régimen de aplicación sobre estas actuaciones será el mismo que se regula en los artículos 25 y 163 de la presente Ley.

3. Previa comprobación de la calificación urbanística, los ayuntamientos podrán autorizar en los suelos rurales dedicados al uso agrícola, ganadero, forestal o cualquier otro vinculado a la utilización racional de los recursos naturales, por ser de interés público o social, por su contribución a la ordenación y el desarrollo rurales o porque hayan de emplazarse en el medio rural las siguientes construcciones e instalaciones con los usos y actividades correspondientes:



a) *Las de carácter agrícola, forestal, cinegético o análogos, así como las infraestructuras necesarias para el desarrollo y realización de las actividades correspondientes. Los usos agrícolas, forestales, cinegéticos o análogos, que deberán ser conformes en todo caso con su legislación específica, comprenderán las actividades, construcciones o instalaciones necesarias para las explotaciones de tal carácter, incluidas las de elaboración de productos del sector primario, así como el accesorio de vivienda.*

b) *Las de carácter extractivo. El uso extractivo comprenderá las construcciones e instalaciones estrictamente indispensables para la investigación, obtención y primera transformación de los recursos minerales o hidrológicos. La superficie mínima de la finca soporte de la actividad será la funcionalmente indispensable.*

c) *Las instalaciones de dominio y uso público destinadas al ejercicio de actividades científicas, docentes y divulgativas relacionadas con los espacios naturales, incluyendo el alojamiento, si fuera preciso. En estos supuestos, la superficie mínima de la finca será la que funcionalmente sea indispensable.*

d) *Las actividades que favorezcan el desarrollo rural sostenible, incluyendo las de comercialización de productos agropecuarios y los servicios complementarios de dichas actividades.*

e) *Los establecimientos de turismo rural en edificaciones rurales tradicionales rehabilitadas al efecto, dentro de los límites superficiales y de capacidad que se determinen reglamentariamente.*

f) *La rehabilitación para su conservación, incluso con destino residencial y hostelero, de edificios existentes, aun cuando se encontrarán en situación de fuera de ordenación, pudiendo excepcionalmente incluir las obras de ampliación indispensables para el cumplimiento de las condiciones de habitabilidad.*

g) *El tratamiento y valorización de residuos orgánicos, vegetales o de biomasa forestal."*

5 JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y NECESIDAD DEL PLAN ESPECIAL

El presente Plan Especial se redacta a los efectos de legitimar la ejecución del proyecto Parque Fotovoltaico y línea de evacuación Valdehigueras Solar, ubicado en la Comunidad de Madrid dentro de los términos municipales de Moraleja de Enmedio, Móstoles y Fuenlabrada.

Por adecuación al ordenamiento jurídico en materia urbanística, en concreto por la Ley 9/2001, de 17 de julio del Suelo de la Comunidad de Madrid (LSCM), que establece:

Siguiendo lo señalado en el Artículo 50:

"Artículo 50. Funciones de los planes especiales.



1. Los planes especiales tienen cualquiera de las funciones enunciadas en este apartado:

a) Definir cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada.

b) Modificar la ordenación establecida en el suelo urbano, conforme a los criterios de regeneración y reforma urbana del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

c) Regular, proteger o mejorar el medio ambiente, los espacios protegidos y paisajes naturales en suelo no urbanizable de protección.

d) La conservación, protección y rehabilitación del patrimonio histórico artístico, cultural, urbanístico y arquitectónico, de conformidad con la legislación sectorial correspondiente.

e) Otras que se determinen reglamentariamente.

2. Los planes especiales establecidos en el apartado 1.a) se referirán a la definición, mejora, modificación, ampliación o protección de cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las completas determinaciones de su ordenación urbanística incluidas su uso, edificabilidad y condiciones de construcción."

En él se recoge que los planes especiales urbanísticos tienen entre sus funciones la definición de elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras así como la complementación de sus condiciones de ordenación, con carácter previo y para legitimar su ejecución, debiendo su contenido (Artículo 51) incluir las determinaciones adecuadas a sus finalidades específicas, incluyendo la justificación de la propia conveniencia y de su conformidad con los instrumentos de ordenación del territorio y del planeamiento urbanístico vigentes sobre su ámbito de ordenación.

"Artículo 51. Contenido sustantivo.

1. Los Planes Especiales contendrán las determinaciones adecuadas a sus finalidades específicas, incluyendo la justificación de su propia conveniencia y de su conformidad con los instrumentos de ordenación del territorio y del planeamiento urbanístico vigentes sobre su ámbito de ordenación.

2. En todo caso, el Plan Especial contendrá, según proceda:

a) Las determinaciones propias del Plan Parcial que correspondan a su objeto específico, en su función de desarrollo del Plan General.

b) Las determinaciones propias del Plan Parcial, en su caso de reforma interior, incluidas las establecidas directamente por el Plan General, que complementen o modifiquen."



En el artículo 51 de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid establece que los Planes Especiales deben incluir la justificación de su propia conveniencia y de su conformidad con los instrumentos de ordenación del territorio y del planeamiento urbanístico vigentes sobre su ámbito de ordenación.

La coherencia del Plan Especial con el planeamiento urbanístico vigente deriva directamente del acatamiento de las determinaciones estructurantes establecidas en los Planes Generales.

Por adecuación, asimismo con el Reglamento de Planeamiento, donde se especifica que el Plan Especial es el competente con o sin previsión en el planeamiento general o territorial (Artículo 76).

En el ámbito autonómico, el Decreto 131/1997, de 16 de octubre, por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas de la Comunidad de Madrid establece la necesidad de que dichas infraestructuras discurran por pasillos eléctricos, con objeto de minimizar el impacto medioambiental que estas producen en las edificaciones. Este texto legal señala la necesidad de que un instrumento de planeamiento general defina los terrenos susceptibles de ser utilizados como pasillos eléctricos y su zona de influencia, que deberá quedar libre de edificaciones, cumpliendo los requisitos, reservas y afecciones que correspondan.

La Ley 9 / 2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid establece la posibilidad de redacción de un Plan Especial de Infraestructuras para la ejecución de obras de Infraestructuras no previstas en el Plan General de Ordenación Urbana, con la función de definir los elementos de la mencionada red de infraestructuras eléctricas y complementar las condiciones de ordenación de los suelos afectados, con carácter previo, para legitimar su ejecución.

Para posibilitar la ejecución de las obras infraestructuras eléctricas no previstas en el planeamiento urbanístico relativo a las Redes de Sistema General.

Adicionalmente, según lo establecido en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, que establece la necesidad de la coordinación de la planificación de las instalaciones de transporte y distribución de energía eléctrica con el planeamiento urbanístico, remitiendo a los procedimientos establecidos por la legislación urbanística para la incorporación en el planeamiento urbanístico de la planificación eléctrica.

Según el artículo 1.2. de la Ley, son actividades destinadas al suministro de energía eléctrica: la generación, transporte, distribución, servicios de recarga energética, comercialización e intercambios intracomunitarios e internacionales, así como la gestión económica y técnica del sistema eléctrico.

Según su artículo 2.2 "El suministro de energía eléctrica constituye un servicio de interés económico general" y en el artículo 5 apartado 4 declara de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica, lo que incluye las de titularidad privada.

Por todo ello puede concluirse que la implantación de una Planta Solar Fotovoltaica Valdehigueras para la generación de energía y su línea de evacuación es una actividad que necesita de un Plan Especial donde se incluyan todas las instalaciones, construcciones y usos a implantar así como un análisis de sus



repercusiones, documentación técnica, evaluación ambiental del proyecto y su posterior explotación así como unas medidas correctoras y/o restauradoras del medio físico que otorguen a este el valor que tenía con anterioridad al desarrollo del proyecto.

El carácter de interés general y de utilidad pública de esta actividad deberá tenerse en cuenta por las administraciones afectadas, ya que este uso en concreto condiciona la calificación de las parcelas como Redes Públicas Supramunicipales (sistemas generales) a efectos urbanísticos, por aplicación directa de los preceptuado en el artículo 5.4. de la Ley del Sector Eléctrico:

“A todos los efectos, las infraestructuras propias de las actividades del suministro eléctrico, reconocidas de utilidad pública por la presente ley, tendrán condición de sistemas generales”

De forma complementaria cabe señalar el contenido del artículo 140 Utilidad Pública del Real Decreto 1955/200, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica:

“Artículo 140. Utilidad pública.

1. De acuerdo con el artículo 52.1 de la Ley del Sector Eléctrico, se declaran de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica, a los efectos de expropiación forzosa de los bienes y derechos necesarios para su establecimiento y de la imposición y ejercicio de la servidumbre de paso.
2. Dicha declaración de utilidad pública se extiende a los efectos de la expropiación forzosa de instalaciones eléctricas y de sus emplazamientos cuando por razones de eficiencia energética, tecnológicas o medioambientales sea oportuna su sustitución por nuevas instalaciones o la realización de modificaciones sustanciales en las mismas.
3. Para el reconocimiento en concreto de utilidad pública de estas instalaciones, será necesario que la empresa interesada lo solicite, incluyendo una relación concreta e individualizada de los bienes o derechos que el solicitante considere de necesaria expropiación.”

Por lo tanto, el uso que se pretende desarrollar con la instalación del sistema fotovoltaico es un uso compatible con arreglo a la clasificación de los distintos suelos afectados según los tres términos municipales y se considera que un Plan Especial de Infraestructuras define y encuadra de forma completa en materia urbanística la actuación en tanto que:

- Aporta información sobre las características del proyecto a desarrollar, su encuadre en el planeamiento vigente y la determinación de las afecciones que podría llegar a generar. Para ello se redacta el presente Bloque I- Documentación Informativa.
- Se incluye la determinación sobre la evaluación ambiental del proyecto en el Bloque II- Documentación Ambiental.
- Se indica el modo de ejecución de la instalación y se relaciona con el marco normativo incluyendo las posibles afecciones, en el Bloque III – Documentación Normativa.



6 RESUMEN DE ALTERNATIVAS DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA Y SU LÍNEA DE EVACUACIÓN

6.1 ALTERNATIVAS DE PLANTA

El principal objeto de este apartado es presentar alternativas de ubicación del proyecto que sean técnica, económica y ambientalmente viables para poder seleccionar aquella que sea más adecuada para eliminar o minimizar los impactos adversos.

En este apartado se expone de forma previa al inventario ambiental de detalle, resultado de los trabajos de campo realizados en el área de estudio, la presentación de las diferentes alternativas propuestas, la capacidad de acogida del medio para cada una de ellas y, la justificación de la alternativa más favorable según la fragilidad del medio en base a diferentes criterios, cuyo objeto es caracterizar la problemática técnica y ambiental que acompañaría a las posibles alternativas de localización del proyecto.

Para ello se ha empleado una metodología que evalúa el grado de viabilidad del proyecto partiendo de su adecuación tanto desde el punto de vista legal, técnico, económico, ambiental y social.

Entre las características y requisitos que se contemplan para establecer las alternativas encontramos las siguientes:

- Zonas sin pendientes pronunciadas,
- Zonas desarboladas,
- No tener derechos mineros otorgados vigentes,
- No encontrarse dentro zonas críticas, de importancia o de dispersión de especies protegidas,
- Ser accesible mediante carreteras o caminos existentes
- No ser suelos destinados a regadío,
- Cercanía al punto de conexión (máximo 10 km),
- Niveles de irradiación solar altos,
- No presentar barreras geográficas,
- Estar excluida de la Red Natura 2000 y otros espacios protegidos,
- No ocupar hábitats de interés comunitario,
- No ocupar servidumbres de vías pecuarias y DPH,
- Alejada de viviendas,
- Disponibilidad del terreno

Así, de acuerdo a los condicionantes y requisitos preestablecidos, se seleccionan tres emplazamientos posibles para la implantación. Para todas ellas se desarrolla

Para cada una de las alternativas de ubicación se desarrolla un proyecto, de características técnica análogas, y se analiza la fragilidad del territorio potencialmente afectado.



Para ello se aplica el concepto de fragilidad, que recoge la susceptibilidad del medio al posible impacto provocado por cada una de las alternativas y el grado de afección producido por el proyecto medido como nivel de gravedad de la alteración (crítica, alta, media, baja o positiva).

Finalmente, para poder realizar una valoración y comparación de alternativas se asignan valores numéricos a los niveles de gravedad de la alteración.

Figura 1.- Alternativas a la ubicación de la planta



- Alternativa 1

Esta alternativa se encuentra en terrenos arables y pastos arbustivos, rodeadas de otras con la misma categoría. Esta ubicación linda con la Autopista de peaje R-5 y el camino de la Huerta de la Mesa.

Esta alternativa se encuentra a 1.290 m en línea recta del punto de conexión, la longitud final de la línea sería ligeramente superior para evitar cruzamientos y afección a otros propietarios. La ubicación elegida no se encuentra dentro de espacios naturales protegidos ni de hábitats de interés comunitario. Por lo que la afección al medio ambiente sería mínima.

- Alternativa 2

La alternativa 2 se ubica en el municipio de Moraleja de Enmedio, entre la autopista R-5, la Autopista AP-41 y el Camino Alto de Moraleja. Esta alternativa se encuentra en el paraje denominado Roana.

Esta ubicación es una parcela catalogada como zona de labor o labradío de secano. En línea recta desde el centro de la poligonal de la PSFV hasta el punto de conexión se encuentra a 5.284 m.

- Alternativa 3



La alternativa 3 se encuentra al noroeste de la localidad de Moraleja de Enmedio. Esta alternativa se ubica en el paraje denominado Valdespi, en una parcela destinada a labor o labradío de secano.

En línea recta desde el centro de la poligonal de la PSFV hasta el punto de conexión se encuentra a 2.720 metros, aunque su recorrido final será mayor, debido a los numerosos cruzamientos con carreteras y caminos existentes y deber adecuarse al trazado de estos.

La ubicación elegida no se encuentra sobre de ningún espacio protegido o hábitats de interés comunitario, sí próximo a la ZEC Cuenca del Río Guadarrama y a la autopista R-5, la cual esta debe ser cruzada por perforación horizontal dirigida.

Tabla 2.- Valoración cualitativa de impactos potenciales para cada alternativa de planta

Valoración cualitativa de impactos potenciales				
Factor	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Longitud de la línea	No aplica	Baja	Media	Media
Pendientes	No aplica	Baja	Media	Media
Accesos	No aplica	Baja	Baja	Baja
Hidrología	No aplica	Media	Media	Baja
Suelo y Erosión	No aplica	Baja	Media	Media
Fauna	No aplica	Baja	Baja	Baja
Vegetación	No aplica	Baja	Baja	Baja
Afección figuras de protección	No aplica	Baja	Baja	Baja
Proximidad a poblaciones	No aplica	Baja	Baja	Alta
Hábitats	No aplica	Baja	Baja	Baja
Vías pecuarias	No aplica	Baja	Baja	Baja
Paisaje	No aplica	Media	Alta	Alta
Criterios económicos	No aplica	Positiva	Positiva	Positiva

A continuación, se otorgan valores numéricos a cada factor valorado para cada alternativa de forma que se represente la proporcionalidad escalar de la gravedad en base a la relación siguiente:

Tabla 3.- Caracterización de los niveles de gravedad

Gravedad	Valor
Crítica	4
Alta	3
Media	2
Baja	1
Positiva	-2



Tabla 4.- Valoración cuantitativa de impactos potenciales para cada alternativa de planta

Valoración cuantitativa de impactos potenciales				
Factor	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Longitud de la línea	No aplica	1	2	2
Pendientes	No aplica	1	2	2
Accesos	No aplica	1	1	1
Hidrología	No aplica	2	2	1
Suelo y Erosión	No aplica	1	2	2
Fauna	No aplica	1	1	1
Vegetación	No aplica	1	1	1
Afección figuras de protección	No aplica	1	1	1
Proximidad a poblaciones	No aplica	1	1	3
Hábitats	No aplica	1	1	1
Vías pecuarias	No aplica	1	1	1
Paisaje	No aplica	2	3	3
Criterios económicos	No aplica	-2	-2	-2
Resultado	No aplica	12	16	17

La suma directa de los valores numéricos de gravedad asignados a cada factor en el apartado anterior nos proporciona una caracterización valorativa definitiva de cada alternativa siguiendo lo expuesto en la siguiente tabla:

Tabla 5.- Caracterización del nivel de fragilidad

Fragilidad	Valor
Inadmisible	>35
Alta	25 -35
Media	15 - 25
Baja	0 - 15

La síntesis de todos estos aspectos permite una valoración conjunta de la problemática ambiental de localización de cada Alternativa. Esta síntesis se ha realizado mediante la suma de los niveles numéricos de gravedad de cada aspecto, sin que ninguno de los componentes alcanzara el nivel de inadmisible (Crítico: 4), y cuando así fuera, la síntesis de la valoración de la fragilidad ambiental se concretizaría como INADMISIBLE, independientemente del valor total obtenido, descartándose así localizaciones en las que tan solo un aspecto alcanzara el nivel crítico.



Tabla 6.- Valoración del nivel de fragilidad de las alternativas de planta

Nivel de fragilidad de las alternativas				
Factor	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Valor numérico	No aplica	12	16	17
Fragilidad	No aplica	Baja	Media	Media

El estudio de alternativas pone de manifiesto que la **alternativa 1** es la que obtiene mejor valoración en relación a los criterios definidos ya que se encuentra más cerca que el resto de las alternativas, lo que supondrá menor distancia de la línea, menor afecciones, cruzamientos, etc. Además, es la que posee menor visibilidad respecto a carreteras y núcleos urbanos cercanos.

6.2 ALTERNATIVAS DE LÍNEA

A continuación, se presentan las 3 alternativas seleccionadas para la línea de evacuación del Parque Solar Fotovoltaico Valdehigueras en la ubicación elegida en el apartado anterior.

Figura 2.- Alternativas para la línea de evacuación



- **Alternativa 1**

Esta alternativa tiene un trazado subterráneo por dominio público y su servidumbre. La línea desde el nuevo centro de seccionamiento a construir dentro del parque fotovoltaico "Valdehigueras Solar" de 15 kV hasta el centro de transformación existente CT LORANCA 1, (30906460) propiedad de propiedad de i-DE de la línea 029L de 15 kV de la subestación el Mazo, donde esta línea inyecta



la energía al nudo de la red de distribución tendrá una longitud aproximada de 2.230 m.

Este nuevo trazado desde el dentro de seccionamiento del parque fotovoltaico discurre en gran parte bajo dominio público hasta el CT LORANCA 1, punto de conexión en 15 kV, línea subterránea en 15 kV en simple circuito con un conductor por circuito colocados al tresbolillo en un mismo tubo. Se dejará otro tubo de reserva de las mismas dimensiones de los conductores de potencia, también se dejará en todo su recorrido un cuatritubo de reserva para telecomunicaciones. La zanja tendrá un ancho de 0,6 m y una profundidad que varía entre los 0,95 y 1,2 m, exceptuando en los posibles cruzamientos que se puedan dar con unas tuberías de riego, acometidas de suministro, Canal de Isabel II y para instalaciones eléctricas de media y baja tensión.

La profundidad también variará para el cruzamiento con el Arroyo Fregacedos, no dejando a la parte superior de los tubos menos de 1,5 m.

El modelo de conexión de la puesta a tierra de la línea será Solid Bonding, pero debido a una longitud de 2.300 m, se colocará dos cámaras de empalme en el a un tercio de la longitud total del recorrido aproximadamente. Estas cámaras de empalme tendrán una profundidad de 1,5 m con un ancho de 1,2 m y un largo de 3 m.

Para el tendido de los conductores se colocarán 3 catas de tiro diferentes al hueco de las cámaras de empalme, además de a la salida del parque y a la entrada del centro de transformación. Para el tendido habrá una servidumbre temporal de trabajo y colocación de las máquinas de tiro, freno y de las bobinas de los cables. Además, a la línea acompañara una servidumbre temporal. Estas plataformas tendrán una superficie menor, aproximadamente de 40 m².

Además, a la línea acompañara una servidumbre temporal de 3 metros desde la zanja, este ancho variará en las zonas donde no se pueda dar.

Tendrán al inicio y al final del recorrido dos arquetas para la instalación de la puesta a tierra de la línea subterránea, estas podrán ser registrables o ciegas.

- Alternativa 2

Esta alternativa tiene un trazado subterráneo con una primera parte por la linde de parcelas privadas, después discurre por camino privado, hasta llegar por a dominio público y su servidumbre. Finalmente recorre de nuevo una zona con linde de parcelas privadas y finalmente una zona sin catastrar que pertenece al ayuntamiento de Fuenlabrada.

La línea desde el nuevo centro de seccionamiento a construir dentro del parque fotovoltaico "Valdehigueras Solar" de 15 kV hasta el centro de transformación existente CT LORANCA 1, (30906460) propiedad de propiedad de i-DE de la línea 029L de 15 kV de la subestación el Mazo, donde esta línea inyecta la energía al nudo de la red de distribución tendrá una longitud aproximada de 1.900 m.

Este nuevo trazado desde el dentro de seccionamiento del parque fotovoltaico discurre en gran parte bajo dominio público hasta el CT LORANCA 1, punto de conexión en 15 kV, línea subterránea en 15 kV en simple circuito con un conductor por circuito colocados al tresbolillo en un mismo tubo. Se dejará otro tubo de



reserva de las mismas dimensiones de los conductores de potencia, también se dejará en todo su recorrido un cuatritubo de reserva para telecomunicaciones. La zanja tendrá un ancho de 0,6 m y una profundidad que varía entre los 0,95 y 1,2 m, exceptuando en los posibles cruzamientos que se puedan dar con tuberías de riego, acometidas de suministro, Canal de Isabel II y para instalaciones eléctricas de media y baja tensión.

La profundidad también variará para el cruzamiento con el Arroyo Fregacedos, no dejando a la parte superior de los tubos menos de 1,5 m.

El modelo de conexión de la puesta a tierra de la línea será Solid Bonding, pero debido a una longitud de 1.900 m, se colocará una cámara de empalme en el a la mitad de la longitud total del recorrido aproximadamente. Esta cámara de empalme tendrá una profundidad de 1,5 m con un ancho de 1,2 m y un largo de 3 m.

Para el tendido de los conductores se colocarán 2 catas de tiro diferentes al hueco de la cámara de empalme, además de a la salida del parque y a la entrada del centro de transformación. Para el tendido habrá una servidumbre temporal de trabajo y colocación de las máquinas de tiro, freno y de las bobinas de los cables. Estas plataformas tendrán una superficie menor, aproximadamente de 40 m².

Además, a la línea acompañará una servidumbre temporal de 3 metros desde la zanja, este ancho variará en las zonas donde no se pueda dar.

Tendrán al inicio y al final del recorrido dos arquetas para la instalación de la puesta a tierra de la línea subterránea, estas podrán ser registrables o ciegas.

- Alternativa 3

Esta alternativa se divide en tres tramos:

- Tramo subterráneo: tiene un trazado subterráneo inicial desde el parque fotovoltaico "Valdehigueras Solar" hasta llegar a un apoyo denominado AP01 (PAS), donde se realizará la transición de subterráneo a aéreo. La línea subterránea en 15 kV en simple circuito con un conductor por fase colocados al tresbolillo en un mismo tubo. Se dejará otro tubo de reserva de las mismas dimensiones de los conductores de potencia. La zanja tendrá un ancho de 0,6 m y una profundidad de 0,95 m.

El tramo de línea subterránea tiene aproximadamente 10 m, en el apoyo se ubicarán los terminales y las autoválvulas-pararrayos.

- Tramo aéreo: el tramo aéreo tiene una longitud de 1.200 metros con 8 apoyos monobloque y al tresbolillo sin cúpula.

Estos apoyos están próximos a caminos públicos, son todos de nueva construcción, todos ellos aprovechan la linde de las parcelas.

APOYO	Metros lineales
AP01	5
AP02	6
AP03	3
AP04	41



APOYO	Metros lineales
AP05	97
AP06	294
AP07	132
AP08	36

La plataforma para el montaje de los apoyos tendrá aproximadamente 900 m² cada apoyo.

Además, habría otras 4 plataformas temporales para las máquinas de tiro y freno de los conductores y para las bobinas, estas plataformas tendrán una superficie menor, aproximadamente de 40 m².

- Tramo subterráneo: a partir del apoyo denominado AP08 (PAS), antes del cruce de la línea aérea de Alta Tensión existente se convierte en subterránea y discurre durante 265 metros en subterráneo con las mismas características del primer tramo. Al lado del apoyo y del centro de transformación le acompañara la puesta a tierra en una arqueta.

Tabla 7.- Valoración cualitativa de impactos potenciales para cada alternativa de línea de evacuación

Valoración cualitativa de impactos potenciales			
Factor	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Atmósfera	Baja	Baja	Baja
Cambio climático	Positiva	Positiva	Positiva
Suelos	Baja	Media	Media
Aguas	Media	Media	Media
Vegetación	Baja	Baja	Baja
Fauna	Baja	Baja	Media
Áreas protegidas	Baja	Baja	Baja
Paisaje	Baja	Baja	Alta
Socioeconomía	Positiva	Positiva	Positiva

A continuación, se otorgan valores numéricos a cada factor valorado para cada alternativa de forma que se represente la proporcionalidad escalar de la gravedad en base a la relación siguiente:

Tabla 8.- Caracterización de los niveles de gravedad

Gravedad	Valor
Crítica	4
Alta	3
Media	2
Baja	1
Positiva	-2



Tabla 9.- Valoración cuantitativa de impactos potenciales para cada alternativa de línea de evacuación

Valoración cuantitativa de impactos potenciales			
Factor	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Atmósfera	1	1	1
Cambio climático	-2	-2	-2
Suelos	1	2	2
Aguas	2	2	2
Vegetación	1	1	1
Fauna	1	1	2
Áreas protegidas	1	1	1
Paisaje	1	1	3
Socioeconomía	-2	-2	-2

La suma directa de los valores numéricos de gravedad asignados a cada factor en el apartado anterior nos proporciona una caracterización valorativa definitiva de cada alternativa siguiendo lo expuesto en la siguiente tabla:

Tabla 10.- Caracterización del nivel de fragilidad

Fragilidad	Valor
Inadmisible	25>
Alta	18 - 25
Media	9 - 17
Baja	<8

La síntesis de todos estos aspectos permite una valoración conjunta de la problemática ambiental de localización de cada Alternativa. Esta síntesis se ha realizado mediante la suma de los niveles numéricos de gravedad de cada aspecto, sin que ninguno de los componentes alcanzara el nivel de inadmisibles (Crítico: 27), y cuando así fuera, la síntesis de la valoración de la fragilidad ambiental se concretaría como INADMISIBLE, independientemente del valor total obtenido, descartándose así localizaciones en las que tan solo un aspecto alcanzara el nivel crítico.

Tabla 11.- Valoración del nivel de fragilidad de las alternativas de línea de evacuación

Nivel de fragilidad de las alternativas			
Factor	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Valor numérico	6	7	10
Fragilidad	Baja	Baja	Media

Se considera la **alternativa 1** frente a las demás alternativas:

- Por tener un recorrido subterráneo cerca de ciudad.
- Un menor impacto para la zona en su trazado, al ir por tener caminos públicos entre el punto de conexión y el parque fotovoltaico.
- Por no afectar con su zanja y zona permanente a parcelas privadas.



- Al tener solo un tipo de instalación en su totalidad (subterránea), menos dispositivos, menos lugar a posibles averías, sus cámaras de empalme están ubicadas en dominio público.
- La alternativa tiene un recorrido más directo, pero influyen en parcelas privadas para algunos tramos de su recorrido.

6.3 ALTERNATIVAS A LA TECNOLOGÍA

- Alternativa 1

Los seguidores solares son estructuras articuladas y controlados por un posicionador georreferenciado que va variando su posición respecto a la dirección de la radiación solar directa para aumentar el número de horas de utilización.

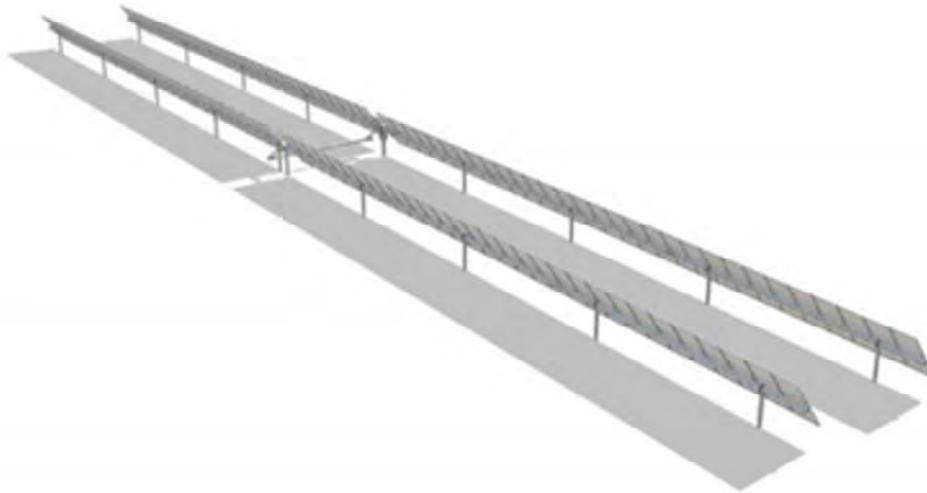
Estas estructuras conjugan varios paneles solares que se mueven al unísono, en dirección este-oeste (E-W) para seguidores a un solo eje, y además en dirección norte-sur (N-S) para seguidores a dos ejes. Están provistos de una transmisión mecánica que permite girar al unísono todos los ejes propios de cada panel a fin de modificar la orientación. Se dispone un motor que a través de una transmisión mecánica mueve el eje.

La tipología de seguidor que se instalará es de seguimiento solar Este-Oeste. a un eje vertical, en configuración bifila, con implementación de backtracking. Para la elaboración de los estudios del proyecto, se ha considerado el modelo AXONE DUO, del fabricante PVH, que dispone de una configuración 26 módulos en disposición 1V (1 vertical). o similar.

Las configuraciones de cada seguidor constan de un motor que une y mueve solidariamente los 26 módulos de un eje y los 26 módulos del eje contiguo. La separación entre los seguidores (pitch) en la instalación será de 6,00 m.

Figura 3.- Configuraciones de los seguidores E-O



*Figura 4.- Seguidor solar*

Mecánicamente los seguidores son idénticos, cada uno de ellos están formados por un eje central solidario a los módulos fotovoltaicos movido por una biela accionada por un motor reductor, las principales características del seguidor son:

- Perfecta adaptabilidad del sistema tanto a las dimensiones del terreno como a la geometría del panel e instalación eléctrica.

- En cada obra se aporta un estudio energético con la ganancia del seguidor según la ubicación geográfica del mismo. Esta ganancia oscila para este tipo de seguidores entre un 28% y un 38%.

- Debido a la sencillez de sus elementos, se necesitan medios básicos a auxiliares para su montaje, facilitando así su manejo.

- El mantenimiento se reduce a la conservación de los rodamientos y revisión del conjunto motor-actuador lineal, ambos sistemas son extremadamente simples lo que reduce considerablemente las labores de mantenimiento.

- En el supuesto que se averíe el conjunto motor-actuador lineal, responsable del movimiento del seguidor, el sistema puede continuar produciendo electricidad como si fuese un sistema de estructura fijo.

- La durabilidad de estos elementos debido al tratamiento de acabado (galvanización en caliente según UNE EN-ISO 1461) tanto de la totalidad de los elementos como del 100% de la tornillería aseguran un excelente comportamiento a la intemperie aún en ambientes agresivos.

- Alternativa 2

Por otro lado, las estructuras fijas metálicas, principalmente de acero galvanizado, aportan una gran versatilidad en la disposición de los módulos fotovoltaicos para el máximo aprovechamiento de la superficie.

Estas estructuras conjugan varios paneles solares, en dirección Este-Oeste (E-O). Contiene dos puntos de apoyo que funcionan como pilares fijados directamente



al suelo. Asimismo, se pueden utilizar uno o dos tirantes, además de poseer un 1travesañ para apoyar las correas.

Cada estructura fija es capaz de sostener dos filas de 28 módulos en horizontal (56 módulos en total). La separación de pitch suele ser entre 7 y 11 m.

Para el presente proyecto, se ha considerado el modelo U8 Driven System, de Universal o similar.

Figura 5.- Perfil estructura fija

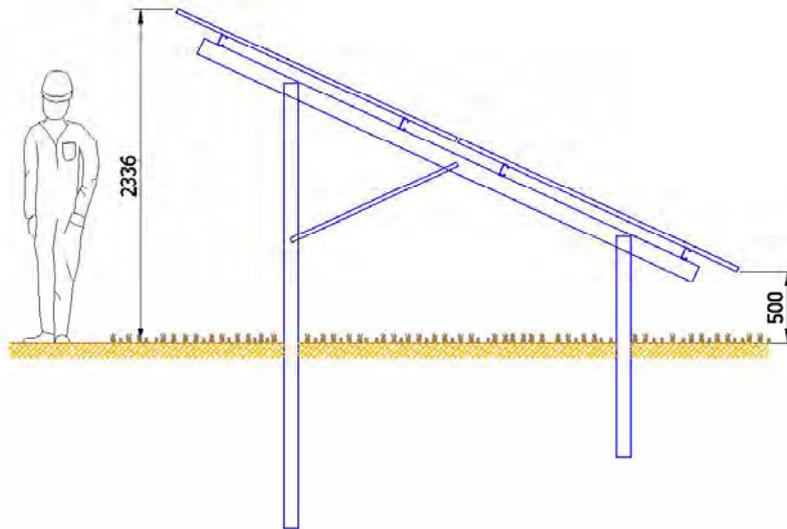


Figura 6.- Vista en perspectiva



Cada estructura fija es idéntica una con la otra, las principales características son:

Gran capacidad de adaptación al terreno y pendientes. Permitiendo altas tolerancias al error de posicionamiento de cimentación, tanto en los tres ejes (X, Y, Z) como al giro en los dos ejes (Y, Z).

El 100% de las uniones son mediante tornillos. Sin necesidad de realizar soldaduras, cortes, ni taladros para su instalación.

Optimización de las dimensiones y los pesos de los componentes de las estructuras de manera que no sea necesario maquinaria para su manipulación.



El mantenimiento se reduce al mínimo gracias a la sencillez y robustez del sistema.

Optimización del espacio y permite instalar más módulos en menos espacio.

La durabilidad de estos elementos debido al tratamiento de acabado (galvanización en caliente según UNE EN-ISO 1461) tanto de la totalidad de los elementos como del 100% de la tornillería aseguran un excelente comportamiento a la intemperie aún en ambientes agresivos.

Las ventajas que presenta emplear la alternativa 1 de estructura de seguidor son, por un lado, la distancia de pitch que existe entre dos estructuras contiguas. Se ha mencionado anteriormente que el pitch entre seguidores es de 6 m, mientras que, en estructura fija, el pitch oscila entre 7 y 11 m, dependiendo de las características de la instalación.

Por otro lado, los seguidores presentan una altura de eje de 4,889 m, pudiendo alcanzar un ángulo de 60°, quedando a una altura mínima respecto al suelo de 0,5 m. Sin embargo, esto se producirá durante pocas horas al día (amanecer y atardecer), encontrándose la mayor parte del tiempo en posición horizontal. Sin embargo, la altura de estructura fija, en la zona más baja es de 0,5 m y en la zona más alta 2,336 m.

En definitiva, tanto en altura como en distancia entre estructuras, la alternativa de seguidor es la más favorable para el paso de especies por la planta fotovoltaica.

7 ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

El presente proyecto denominado Parque Fotovoltaico Valdehigueras Solar, consiste en una planta de generación con tecnología fotovoltaica de 6,21 MW pico.

El parque fotovoltaico Valdehigueras Solar se conectará a la red de distribución a través de un centro de protección y medida, situado en el propio parque fotovoltaico, y una línea de 15 kV, con el fin de inyectar la energía eléctrica producida en el centro de transformación Loranca 1 (30906460) de la línea 029L de 15 kV de la subestación EL Mazo, propiedad de Iberdrola.

La línea eléctrica de conexión de 15 kV, desde el centro de protección y medida hasta el centro de transformación Loranca 1 (30906460) de la línea 029L de 15 kV, tendrá una capacidad de transporte suficiente para evacuar la energía eléctrica generada en la planta fotovoltaicas. Planeamiento vigente afectado por el Plan Especial.

Como se ha comentado el ámbito de desarrollo de la planta solar fotovoltaica e infraestructuras asociadas se desarrollan entre los términos municipales de Moraleja de Enmedio, Móstoles y Fuenlabrada. A continuación, se señala la estructura de la propiedad de cada zona del proyecto como complementación al resto del contenido de la documentación que acompaña este Plan Especial.



7.1 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA

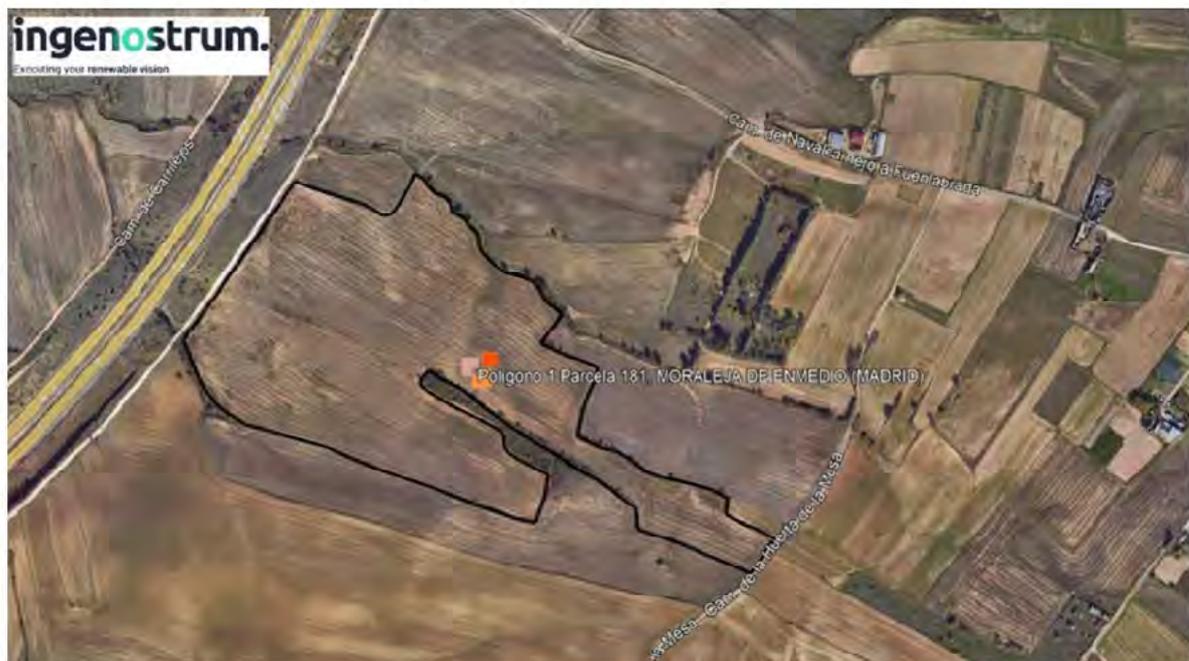
La ubicación de la Planta Solar Fotovoltaica Valdehigueras junto con el primer tramo de su línea de evacuación se encuentran en el término municipal de Moraleja de Enmedio. A continuación, se detalla la parcela afectada por la planta solar y sus accesos.

Las referencias catastrales, localizaciones y superficies de las parcelas ocupadas por el proyecto son las siguientes:

Tabla 12.-Superficies FV Valdehigueras

Parque FV Planta Valdehigueras						
Polígono	Parcela		Provincia	Superficie catastral (ha)	Superficie Vallada (ha)	Referencia catastral
	Parcela	Término Municipal				
Polígono 1	Parcela 181	Moraleja de Enmedio	Madrid	15,6761 ha	14,64 ha	28089A001001810000OE
TOTAL				15,6761 ha	14,64 ha	

Figura 7 - Catastral de la Planta FV



7.1.1 Accesos

Principales accesos a la instalación

El acceso a la planta se realiza a través de la siguiente sucesión de caminos públicos, desde Fuenlabrada:

- Polígono 29 Parcela 9005. Referencia catastral 28058A029090050000DZ (Fuenlabrada).



Figura 8 – Camino de la Alegría



Desde este punto se continuará por el camino público La Alegría en dirección a las cocheras Metrosur:

- Polígono 13 Parcela 255 Referencia Catastral 28092A013002550001PD (Fuenlabrada).

En la intersección con el camino de Humanes a Móstoles se continuará por este último en dirección sur:

- Polígono 13 Parcela 9009 Referencia Catastral 28092A0130900900000M (Fuenlabrada).
- Polígono 21 Parcela 9011 Referencia Catastra l28058A021090110000DB (Fuenlabrada).



Figura 9 - Intersección con Camino de Humanes a Móstoles



En la intersección con la Senda de los Leñeros se continuará por este último, en dirección oeste:

- Polígono 13 Parcela 9008 Referencia Catastral 28092A013090080000OF (Móstoles)
- Polígono 1 Parcela 9030 Referencia Catastral 28089A001090300000OL (Moraleja de Enmedio).

Figura 10 - Intersección Camino de los Leñeros





En la intersección con el camino de la Huerta de la Mesa, se continuará por éste hasta el acceso principal de las instalaciones:

- Polígono 1 Parcela 9017 referencia Catastral 28089A001090170000OW (Moraleja de Enmedio).

Figura 11 - Camino Huerta de la Mesa desde el camino de Los Leñeros



Desde este punto se accederá a todo el conjunto del parque, junto con el centro de transformación y el centro de medida y protección.



Figura 12 Itinerario completo hasta acceso principal de FV Valdehigueras





7.1.2 Punto de acceso a la instalación fotovoltaica

La planta fotovoltaica Valdehigueras Solar dispone de una única puerta de acceso, accesible desde camino público.

A continuación, se muestran las coordenadas de la puerta ubicada en la zona de vallado exterior del parque y que permite la entrada directa a la instalación.

Tabla 13.- Coordenada acceso del parque fotovoltaico

COORDENADAS UTM ETRS 30S		
Puerta de Acceso	X	Y
1	427639,0542	4459499,581

Figura 13 Puertas de acceso a la instalación





7.2 LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA

El trazado consiste en un tramo (Subterráneo): se trata de un tramo en simple circuito desde una celda de media tensión del Centro de Transformación del Parque Fotovoltaico Valdehigueras Solar hasta una celda de línea del CT Loranca 1, propiedad de i-DE. La línea tiene aproximadamente 2.228,93 metros. En la siguiente imagen se puede ver la ubicación de la línea frente a los municipios y en el plano de Localización de la línea se puede observar la ubicación exacta de la línea de evacuación respecto a España y la provincia de Madrid.

Figura 14.-Layout de la línea subterránea respecto

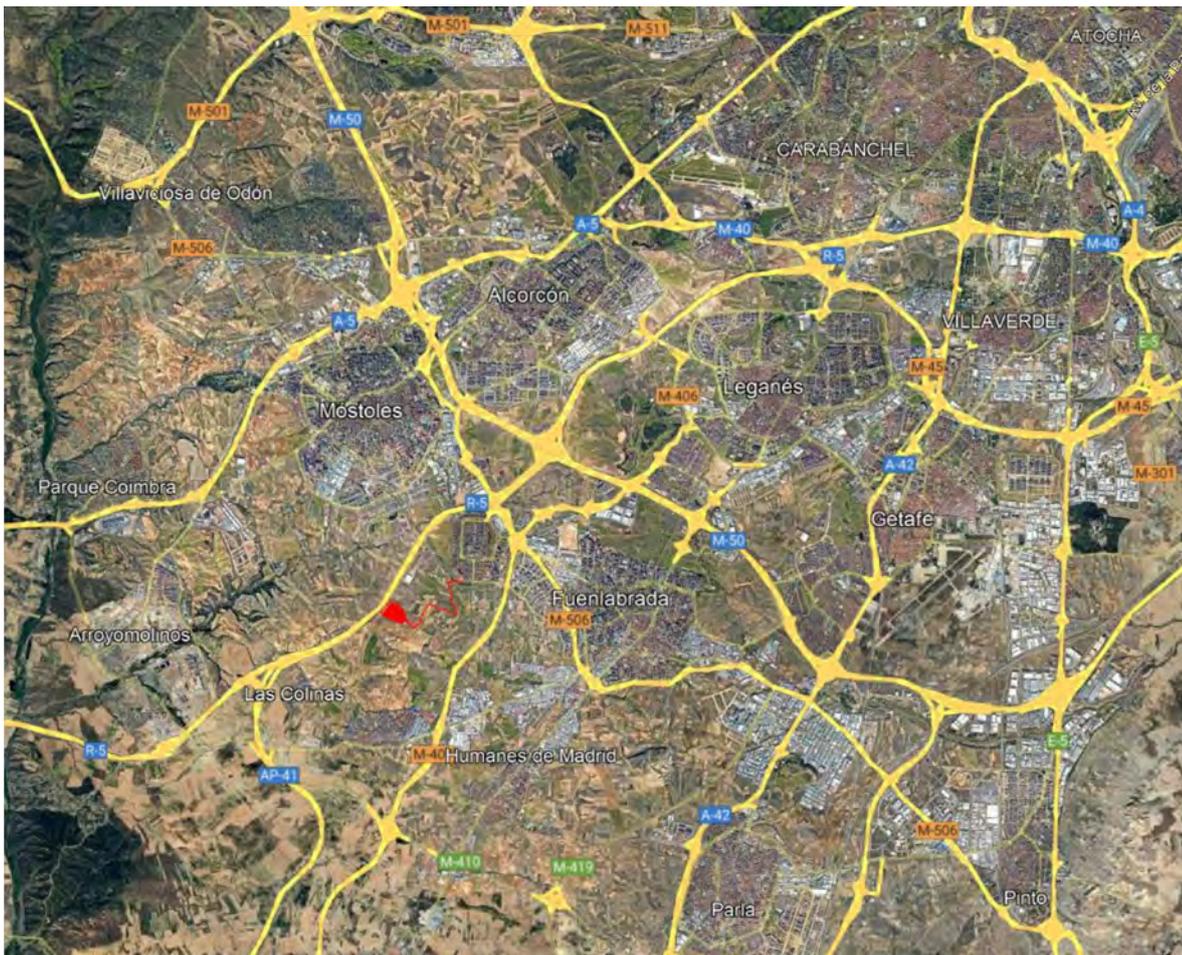




Figura 15.-Layout de la línea subterránea respecto



A continuación, se presenta la tabla donde aparecen enumeradas las parcelas por las que discurre la línea de evacuación subterránea:

Tabla 14. Parcelas catastrales de la LSMT

Nº de Finca según Proyecto	Provincia	Término Municipal	Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Superficie Catastral m2	Ocupación permanente m2
1	Madrid	Moraleja de Enmedio	1	9017	28089A001090170000OW	10170	624,14
2	Madrid	Moraleja de Enmedio	1	9030	28089A001090300000OL	1761	165,04
3	Madrid	Móstoles	13	9008	28092A013090080000OF	1803	601,37
4	Madrid	Móstoles	13	9009	28092A013090090000OM	4771	488,69
5	Madrid	Fuenlabrada	21	9011	28058A021090110000DB	2654	352,58
6	Madrid	Fuenlabrada			Sin Referencia		425,00
TOTAL SUPERFICIE						21159,00 m2	2656,82 m2

Las primeras parcelas por las que discurre la línea se corresponden con las parcelas 9017 y 9030 del polígono 1 pertenecientes al municipio de Moraleja de Enmedio, seguido encontramos el tramo de línea en el término municipal de Móstoles con las parcelas 9008 y 9009 del polígono 13, finalmente el tramo que se encuentra en el término municipal de Fuenlabrada se distinguen dos tipos de suelo perteneciendo el primero de ellos a la parcela 9011 del polígono 21. El último tramo del trazado se corresponde con la última parcela de la tabla sin referencia catastral clasificada dentro del suelo urbano como SG de Zona Verde Pública la cual hace referencia al número de finca 6 según proyecto.

Por tanto, tal y como se refleja en la tabla 4, la superficie total de ocupación permanente es 2.656,82 m².



Las características generales de la línea subterránea proyectada entre el centro de seccionamiento del parque fotovoltaico hasta la CT Loranca 1, propiedad de i-DE, serán los descritos en la siguiente tabla:

Tabla 15. Datos generales de la Línea Subterránea

Datos de la instalación	
Origen	CT PSFV Valdehiqueras Solar
Final	CT Loranca 1, propiedad de i-DE
Potencia conectada	4,41 MW
Factor de potencia	0,9
Tensión	15 kV
Frecuencia	50 Hz
Tipo línea	Subterránea
Longitud	2.228,93 m
Nº circuitos	1
Disposición de los cables	Tresbolillo
Tipo de canalización	Terna de conductores bajo tubo
Distancia entre conductores	En contacto en un mismo tubo
Profundidad zanja	950/1.200 mm
Profundidad aproximada en cruzamientos	1.500 mm
Conexión pantallas	Solid Bonding

7.3 RBDA

Se adjunta a este documento Relación de Bienes y Derechos Afectados tanto por la planta solar fotovoltaica como por la línea subterránea de evacuación.

8 ÁMBITO GEOGRÁFICO

8.1 EMPLAZAMIENTO DEL ÁMBITO

El emplazamiento se caracteriza por las siguientes condiciones:

- Altitud: 660 msnm
- Temperatura media Anual: 15,59 °C
- Instalación: Intemperie

El proyecto se encuentra localizado en el término municipal de Moraleja de Enmedio, Comunidad de Madrid, España, delimitado por las siguientes coordenadas:

- UTMX (ETRS 89 Huso 30S): 427.209,67m E
- UTM Y (ETRS 89 Huso 30S): 4.459.767,56m N

La localización y ubicación del proyecto tanto a nivel nacional como respecto a los municipios cercanos, se muestra a continuación:



Figura 16.- Ubicación de la planta fotovoltaica en España



Figura 17.- Localización respecto a los municipios cercanos



Esta ubicación cumple con los condicionantes de los que parte de forma general la selección de ubicación para el desarrollo de plantas solares fotovoltaicas como son:

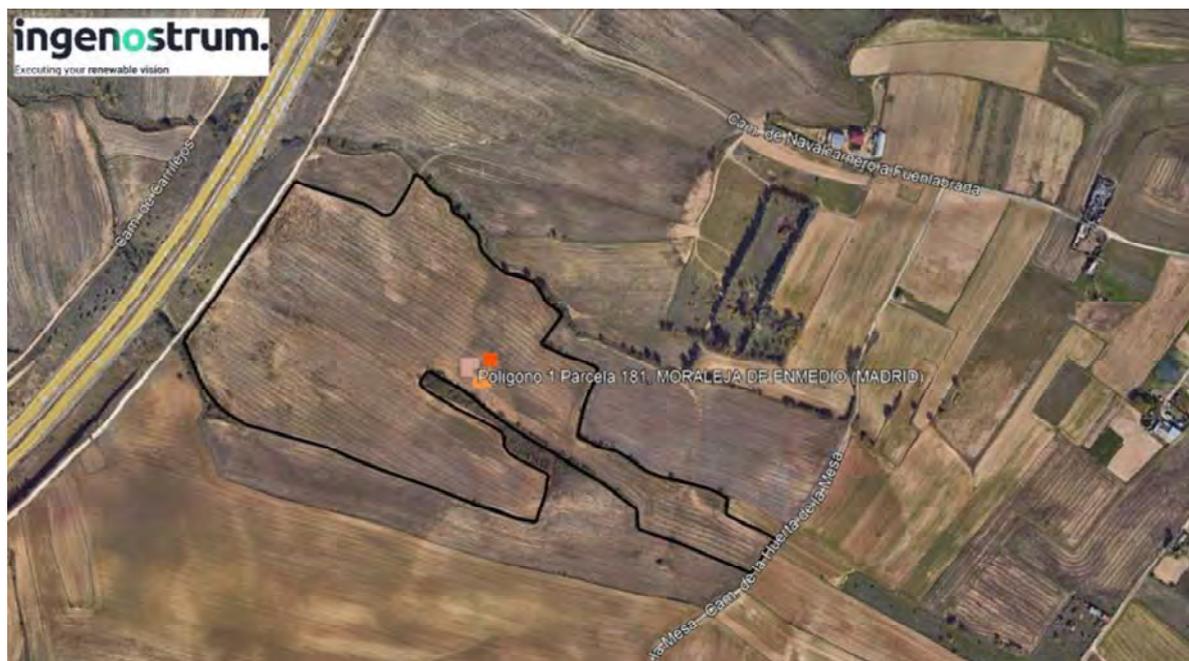


- Proximidad a una red con capacidad para verter la energía que es producida en la propia planta solar.
- Facilidad de accesos rodado emplazándose próximo a la red viaria
- Topografía predominantemente llana-ondulada que favorezca la captación de energía solar y a su vez minimice los movimientos de tierra necesarios para la implantación.
- Que las afecciones tanto al territorio como a las infraestructuras existentes sean mínimas.

8.2 PARCELA DE IMPLANTACIÓN PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA

Como se ha referido anteriormente, la parcela donde se proyecta la implantación de la planta solar fotovoltaica se encuentra dentro del polígono 1, parcela 181 del municipio de Moraleja de Enmedio con una superficie catastral del 15,67 ha de las cuales 14,64 serán superficie vallada.

Figura 18.-Parcela catastral de la parcela de implantación



Como se puede comprobar, la Planta Fotovoltaica Valdehigueras Solar se proyecta ocupando la parcela 181 del polígono 1 con referencia catastral 28089A001001810000OE

8.3 PARCELAS POR LAS QUE DISCURRE LA LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA

Las parcelas por las que discurre la línea de evacuación subterránea hasta el punto de conexión como se ha comentado se ubican dentro de términos municipales:

Del municipio de Moraleja de Enmedio dentro del polígono 1 las parcelas 9017 y 9030, dentro del municipio de Móstoles en el polígono 13 la parcelas 9008 y 9009 y en el término municipal de Fuenlabrada del polígono 21 la parcela 9011.



8.4 USO AL QUE SE DESTINA ACTUALMENTE

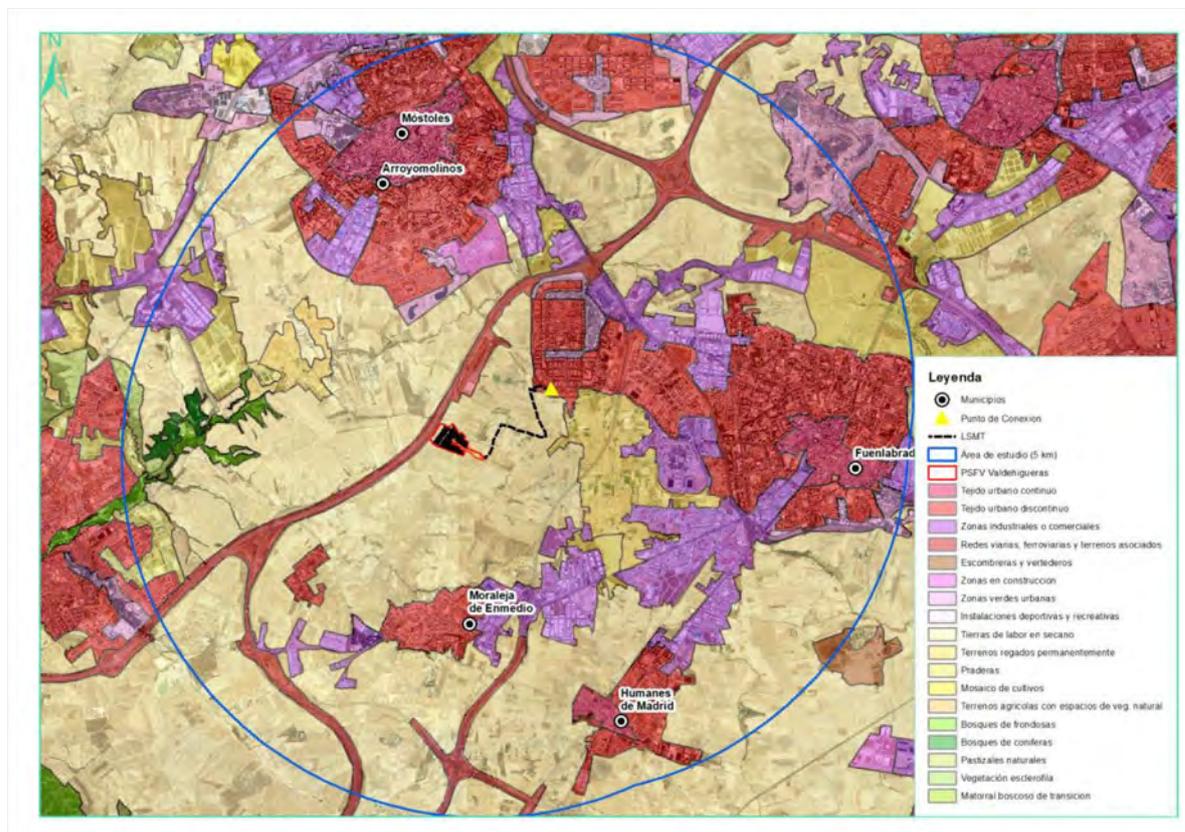
La zona en donde se ubica la Planta Fotovoltaica Valdehigueras Solar está destinada actualmente al cultivo de secano.

Según catastro las parcelas por las que discurre la línea de evacuación subterránea son principalmente caminos públicos a excepción del primer tramo que discurre en la propia parcela de implantación de la planta solar fotovoltaica con uso de cultivo secano y el último tramo dentro del término municipal de Fuenlabrada que no se encuentra en catastro.

Figura 19.- Uso actual de la parcela de implantación



Figura 20.- Usos del suelo Corine Land Cover 2018 (CLC2018)





Este tipo de suelo se encuentra, según la normativa municipal de Moraleja de Enmedio y el Régimen específico establecido por las NNSS de Planeamiento municipal, en el Suelo No Urbanizable para el que se indica podrán ser autorizados Instalaciones y edificaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural; incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales.

8.5 AFECCIONES Y SERVICIOS URBANOS EXISTENTES

En el ámbito no se identifican servicios urbanos relativos a la red de abastecimiento, saneamiento, telefonía y análogos. Si se identifican otros elementos a considerar en los que se producen cruzamiento o paralelismo que serán detallados en puntos posteriores de este mismo documento.

8.6 ACCESOS

Como se ha comentado con anterioridad el acceso a la planta se realiza a través del Polígono 29 Parcela 9005 de Fuenlabrada desde ese punto se continúa por el camino público La Alegría en dirección a las cocheros Metrosur, en la intersección con el camino de Humanes a Móstoles continuando por este en dirección sur hasta la intersección con la Senda de los Leñeros siguiendo en dirección oeste hasta la intersección con el camino de la Huerta de la Mesa que llega hasta el acceso principal de las instalaciones.

El primer tramo por donde discurre la línea de evacuación subterránea por el camino público de La Alegría su firme está compuesto por bituminosa hasta la intersección con el camino de Humanes a Móstoles donde comienza la zona de firme de zahorra artificial compactada hasta el acceso a las instalaciones.

8.7 CRUZAMIENTOS

- Relación de cruzamientos con arroyos

Se produce un cruce subterráneo de la nueva línea subterránea con un arroyo existente denominado **Arroyo Fregacedos**.

- Coordenadas UTM ETRS89 (HUSO 30), inicio X= 428404,35, Y= 4460524,7
- Confederación hidrográfica del Tajo
- Fuenlabrada, (Madrid)
- Profundidad bajo el cauce de 1,5 metros
- Bajo tubo hormigonado

- Relación de cruzamientos con Canal Isabel II

Se producen una serie de cruzamientos con el canal Isabel II de alcantarillado y colector. Las canalizaciones subterráneas se han obtenido del servicio Inkolan.

Tabla 16. Cruzamiento

Organismo	Descripción	Tipo de afección	Coordenadas UTM del cruce
Canal Isabel II	Canalización subterránea	Cruzamiento subterráneo con subterráneo	X: 428412,94 Y: 4460527,94



Organismo	Descripción	Tipo de afección	Coordenadas UTM del cruce
	de alcantarillado		
Canal Isabel II	Canalización subterránea de alcantarillado	Cruzamiento subterráneo con subterráneo	X: 428569,2 Y: 4460481,34
Canal Isabel II	Canalización subterránea de colector	Cruzamiento subterráneo con subterráneo	X: 428571,69 Y: 4460483,34

- Relación de cruzamientos con líneas eléctricas aéreas

Se producen una serie de cruzamientos con líneas de baja y alta tensión, aéreas y subterráneas. Las líneas eléctricas se han obtenido del servicio Inkolan.

Tabla 17. Cruces con línea de alta tensión

Organismo	Descripción	Tipo de afección	Coordenadas UTM del cruce
i-DE	Cruce de línea aérea de alta tensión	Cruzamiento subterráneo con aéreo AT existente	X: 428351,21 Y: 4460500,16

Tabla 18. Cruces con línea de media tensión

Organismo	Descripción	Tipo de afección	Coordenadas UTM del cruce
i-DE	Cruce de línea aérea de media tensión	Cruzamiento subterráneo con aéreo MT existente	X: 428131,75 Y: 4459907,37

Tabla 19. Cruces con línea de baja tensión

Organismo	Descripción	Tipo de afección	Coordenadas UTM del cruce
i-DE	Cruce de línea aérea de baja tensión	Cruzamiento subterráneo con aéreo BT existente	X: 428285,92 Y: 4460483,69
Público	Cruce de línea subterránea de baja tensión	Cruzamiento subterráneo con subterráneo BT existente	X: 428424,49 Y: 4460529,57

- Relación de cruzamientos con canalización de riego subterránea

Se produce un cruzamiento con una canalización de riego subterránea, el cruce es de una nueva línea subterránea.

Organismo	Descripción	Tipo de afección	Coordenadas UTM del cruce
Privada	Cruce de canalización de riego subterránea	Cruzamiento subterráneo con subterráneo	X: 427895,85 Y: 4459988,43

8.7.1 Afecciones



Se ha llevado a cabo una identificación de todas aquellas zonas, instalaciones o infraestructuras que gozan de una protección específica adicional, ya sea por tratarse de zonas de especial protección por su carácter natural, como de infraestructuras públicas o privadas preexistentes, aplicando en su caso todas aquellas determinaciones recogidas en la normativa específica y sectorial que por su ámbito y carácter sean de aplicación. El mencionado cumplimiento de la Legislación y Normativa sectorial o específica implicadas se hace sin perjuicio de la obtención de cuantas autorizaciones e informes favorables que fueran preceptivos al respecto.

Cercano al proyecto se han identificado zonas, infraestructuras o instalaciones de los siguientes organismos:

- Ayuntamiento de Moraleja de Enmedio.
- Ayuntamiento de Móstoles.
- Ayuntamiento de Fuenlabrada.
- Confederación Hidrográfica del Tajo.
- Demarcaciones de Carreteras del Estado en Madrid.
- Dirección General de Patrimonio Cultural.
- Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior.

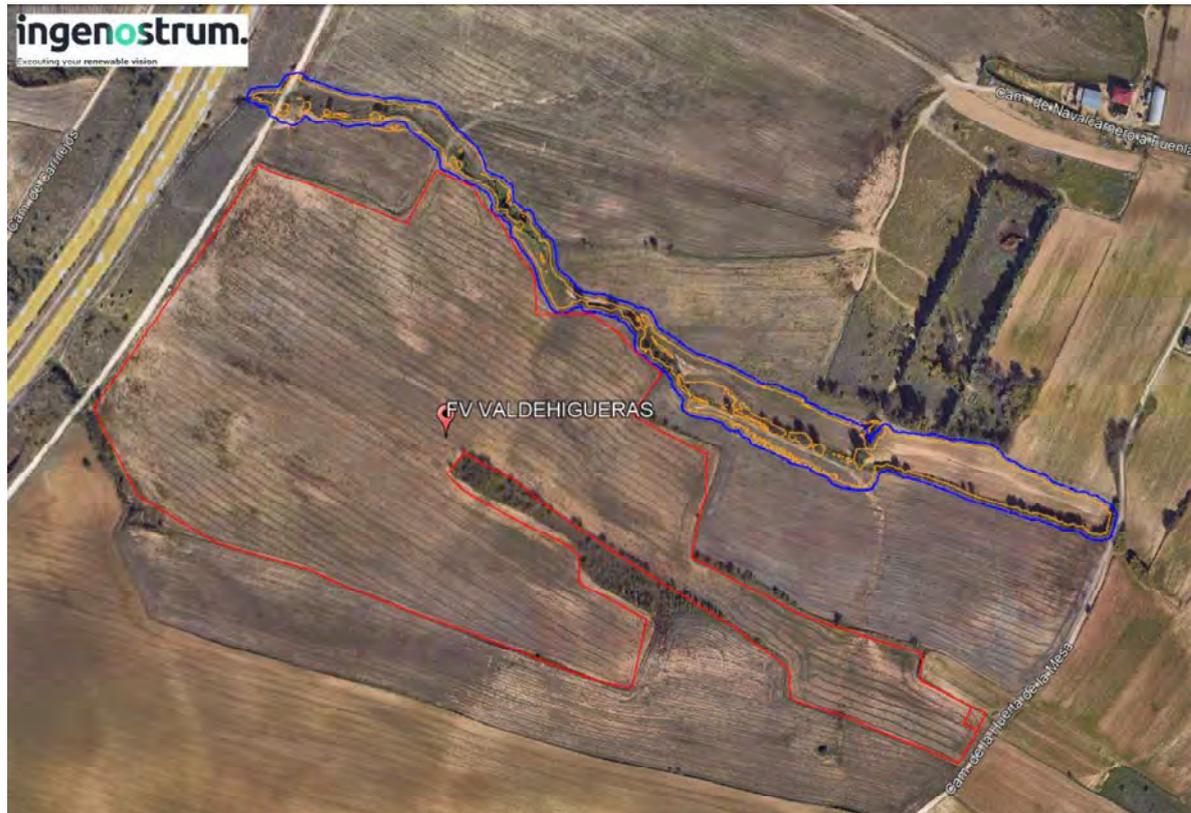
8.7.1.1 Aguas

El proyecto FV Valdehigueras Solar se encuentra dentro de la superficie de afección de la Confederación Hidrográfica del Tajo, en el margen izquierdo del Arroyo del Francés, colindante del mismo.

En la zona de estudio se tendrán en consideración las zonas afectadas por inundaciones de los últimos 10 años y por inundaciones anteriores que deberán ser excluidas del vallado, por el riesgo que supone la implantación. En la siguiente figura puede apreciarse la exclusión de dichas zonas.



Figura 21.- Arroyo del Francés, T-500 (naranja) y DPH, próximo a la instalación.



En este apartado, con el fin de determinar el Dominio Público Hidráulico, Zona de Servidumbre y la Zona de Policía de Cauces; se ha determinado la zona inundable asociada a un período de retorno de 10 años como Máxima Crecida Ordinaria.

Tras la obtención de los resultados se puede comprobar:

- El recinto del parque fotovoltaico se localiza fuera de las zonas de Dominio Público Hidráulico del arroyo estudiado.
- El recinto del parque fotovoltaico no se ve afectado por la Zona de Servidumbre del arroyo estudiado.
- Ninguna parte del recinto fotovoltaico se ve afectado por la llanura de inundación correspondiente al periodo de retorno T10, T100 y T500
- El recinto del parque fotovoltaico se ve afectado por la Zona de Policía del cauce estudiado. Por tanto, se deberá solicitar a la CH del Tajo, permiso para ocupar dicha zona.

Se ha diferenciado entre las posibles afecciones derivadas de los cauces pertenecientes al inventario de la Confederación Hidrográfica del Tajo, delimitando sus franjas de protección según lo recogido por el actual Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

Se ha definido el área de implantación excluyendo estas zonas protegidas, así como toda la zona interna perteneciente a las parcelas que acogerán la planta FV y zonas limítrofes que aportan escorrentías.



8.7.1.2 Carreteras

La carretera que se indica a continuación se encuentra cercana a la zona proyectada, en la zona noroeste. Garantizando siempre, la no afección de las instalaciones, a la Zona de Dominio Público, franja de ocho metros (8m) medidos, perpendicular al eje, desde la arista exterior de la explanación. Asimismo, en nuestro caso, el conjunto de equipos de la instalación fotovoltaica se encuentra fuera de la Zona de Protección, delimitadas por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación, a una distancia de 50 metros, en autopistas y autovías.

- Autopista R-5:
 - Polígono 1 Parcela 9801
 - Moraleja de Enmedio (Madrid)
 - **Referencia catastral:** 28089A00109801000000

Figura 22 - Catastral de la Autopista R-5





8.7.1.3 Caminos públicos

Los caminos públicos que se indican se encuentran cercanos a la zona proyectada, dando acceso al vallado del parque.

- Camino de “La Alegría”:
 - Polígono 29 parcela 9005
 - Fuenlabrada (Madrid)
 - **Referencia catastral:** 28058A029090050000DZ
- Camino Público:
 - Polígono 13 Parcela 255
 - Fuenlabrada (Madrid)
 - **Referencia Catastral:** 28092A013002550001PD
- Camino Público de Humanes:
 - Polígono 13 Parcela 9009
 - Fuenlabrada (Madrid)
 - **Referencia Catastral:** 028092A013090090000OM
 - Polígono 21 Parcela 9011
 - Fuenlabrada (Madrid)
 - **Referencia Catastral:** 28058A021090110000DB
- Camino de Senda de los Leñeros:
 - Polígono1 Parcela 9008
 - Móstoles (Madrid)
 - **Referencia Catastral:** 28092A013090080000OF
 - Polígono 1 Parcela 9030
 - Moraleja de Enmedio (Madrid)
 - Referencia Catastral: 28089A001090300000OL

Camino que dan acceso directo a la instalación fotovoltaica:

- Camino Público de la Huerta de la Mesa:
 - Polígono 1 Parcela 9017
 - Moraleja de Enmedio (Madrid)
 - **Referencia Catastral:** 28089A001090170000OW



Figura 23 - Caminos públicos próximos



8.7.2 Tráfico generado

Como consecuencia de la actividad generada con la puesta en funcionamiento de la Planta Solar Fotovoltaica se producirá un incremento en el tráfico actual existente en la ruta de acceso que se determine para la misma, principalmente en la fase de construcción. Se detalla el tráfico para cada fase del proyecto:

- Fase de construcción

Constituye la fase principal en la vida útil de la Planta solar. Se tiene los siguientes datos de referencia:

- a) Capacidad de la Planta: MW. Estamos ante una planta de capacidad reducida con demanda de equipos y materiales por lo tanto también reducida. Esto conlleva que el tráfico implicado en su construcción no sea significativo ni suponga un incremento al tráfico existente reseñable.



- b) Extensión de la planta ha
- c) Tráfico de vehículos ligeros, pick up, etc: conformado por el tránsito de trabajadores, visitantes, etc, se cuantifica en unos 20 vehículos/día; 40 vehículos/día (ida+vuelta).
- d) Tráfico de vehículos pesados: tránsito de mercancías, transporte de maquinaria, etc. Se cuantifican en los siguientes, siendo de presencia variable dependiendo del momento constructivo de la planta con unos 10 vehículo/día; 20 vehículos/día (ida+vuelta).

- Fase de mantenimiento y explotación de la planta

Durante esta fase el tráfico se reduce de forma considerable ya que el tráfico existente se centra en el personal de explotación, mantenimiento y vigilancia de la planta solar. Este tráfico es fundamentalmente de vehículos ligeros, siendo los vehículos pesados necesarios en operaciones de reparación o mantenimiento programados que tiene lugar del orden de dos o tres veces como máximo al mes.

- a) Tráfico de vehículos ligeros, pick up, etc: conformado por el tránsito de trabajadores, visitantes, etc, se cuantifica en unos 2 vehículos/día; 4 vehículos/día (ida+vuelta).
- b) Tráfico de vehículos pesados: tránsito de mercancías, transporte de maquinaria, etc. Se cuantifican en los siguientes, siendo de presencia variable dependiendo del momento constructivo de la planta con <1 vehículo/día; <2 vehículos/día (ida+vuelta).

9 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO POR EL PLAN ESPECIAL

9.1 COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid (LSCM) con entrada en vigor el 27/08/2001 por la que, como queda recogido en su primer artículo, se "tiene por objeto la ordenación urbanística del suelo en la Comunidad de Madrid". Esta ley se modifica mediante la "Ley 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid." Publicada en el BOE número 68, de 21 de marzo de 2023.

"Mediante la ordenación urbanística se regula la utilización del suelo; los procesos de transformación de éste mediante la urbanización, la edificación y la construcción en general o cualquiera de las otras formas previstas en la presente Ley; y el uso, la explotación, la conservación y la rehabilitación de las obras, los edificios, las construcciones y las instalaciones."

Debido a que los terrenos en los que se proyecta el "Proyecto Fotovoltaico Valdehigueras" están clasificados como Suelo Rústico No Urbanizable dentro del marco normativo de la citada Norma, podemos hacer mención especial a los siguientes artículos de esta:

"Artículo 13. Clases de suelo y categorías.

1. El planeamiento general clasifica el suelo del término municipal en todas o algunas de las siguientes clases:

- a) Suelo urbano.
- b) Suelo urbanizable.



c) Suelo no urbanizable de protección.”

“Artículo 15. Suelo urbanizable.

1. Tendrán la condición de suelo urbanizable los terrenos que el planeamiento general adscriba a esta clase de suelo, mediante su clasificación, por no proceder serlo a las clases de suelo urbano y no urbanizable de protección, y podrá ser objeto de transformación, mediante su urbanización o cualquiera de las otras formas previstas en la presente Ley, en las condiciones y los términos que dicho planeamiento determine, de conformidad con las Normas que reglamentariamente se establezcan.

2. El planeamiento general diferenciará en el suelo urbanizable, cuando proceda, todas o alguna de las siguientes categorías primarias:

a) Suelo urbanizable sectorizado, integrado por los terrenos que el planeamiento general prevea expresamente que deben transformarse en suelo urbano y que, a tales efectos, se dividen en recintos denominados sectores.

b) Suelo urbanizable no sectorizado, integrado por los restantes terrenos adscritos a la clase de suelo urbanizable.”

“Artículo 16. Suelo no urbanizable de protección.

1. Tendrán la condición de suelo no urbanizable de protección los terrenos en que concurren alguna de las circunstancias siguientes:

a) Que deban incluirse en esta clase de suelo por estar sometidos a algún régimen especial de protección incompatible con su transformación de acuerdo con el planeamiento regional territorial o la legislación sectorial, en razón de sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales, de riesgos naturales acreditados en el planeamiento sectorial, o en función de su sujeción a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público.

b) Que el planeamiento regional territorial y el planeamiento urbanístico consideren necesario preservar por los valores a que se ha hecho referencia en el punto anterior, por sus valores agrícolas, forestales, ganaderos o por sus riquezas naturales.

2. El planeamiento regional territorial clasificará directamente los terrenos que, en todo caso, deban pertenecer a esta clase de suelo, que será completado, en su caso, por la clasificación realizada por el planeamiento general.

3. Si como consecuencia de incendio o agresión ambiental, sean cuales fueran sus causas, quedasen dañados el suelo, la vegetación y la fauna o sus hábitats, y los terrenos perdieran el valor que dio lugar a su protección, quedarán sujetos desde el mismo momento de la producción del daño a restitución medio ambiental. En todo caso, no podrá incluirse este suelo en ninguna otra clase, dentro de los treinta años siguientes al daño sufrido, salvo su previa autorización por Ley aprobada por la Asamblea de Madrid, en la que quede justificada la imposibilidad de dicha restitución medio ambiental.”

“CAPÍTULO V



Régimen urbanístico del suelo no urbanizable de protección

Artículo 28. Derechos y deberes de la propiedad en suelo no urbanizable de protección.

1. En el suelo no urbanizable de protección los derechos de la propiedad comprenden, además de los generales, los siguientes:

a) La realización de los actos precisos para la utilización y explotación agrícola, ganadera, forestal, cinegética o análoga a la que estén efectivamente destinados, conforme a su naturaleza y mediante el empleo de medios técnicos e instalaciones, compatibles con la preservación de los valores que motivan su inclusión en esta clasificación de suelo. Esta facultad comprende sólo los trabajos y las instalaciones que sean indispensables y estén permitidos o, en todo caso, no prohibidos por las ordenaciones territorial y urbanística, debiendo ejecutarse en los términos de éstas y con sujeción, además y, en todo caso, a las limitaciones impuestas por la legislación civil y la administrativa aplicable por razón de la materia.

b) La realización de obras, edificaciones y construcciones y el desarrollo de usos y actividades que se legitimen expresamente en los términos dispuestos por esta Ley mediante calificación urbanística.

2. En el suelo no urbanizable de protección los deberes de la propiedad comprenden, además de los generales, los siguientes:

a) Los que establezcan la legislación sectorial y las ordenaciones territoriales y urbanísticas, en función de las condiciones que el planeamiento fije para realizar las intervenciones y los usos permitidos.

b) Los que voluntariamente asuma el propietario para la realización de usos e intervenciones opcionales compatibles con el específico régimen de protección a que estén sometidos los terrenos.

Artículo 29. Régimen de las actuaciones en suelo no urbanizable de protección.

1. En el suelo no urbanizable de protección, excepcionalmente, a través del procedimiento de calificación previsto en la presente Ley, podrán autorizarse actuaciones específicas, siempre que estén previstas en la legislación sectorial y expresamente no prohibidas por el planeamiento regional territorial o el planeamiento urbanístico.

2. Además, en el suelo no urbanizable de protección podrán realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación. El régimen de aplicación sobre estas actuaciones será el mismo que se regula en los artículos 25 y 163 de la presente Ley.

3. Previa comprobación de la calificación urbanística, los ayuntamientos podrán autorizar en los suelos rurales dedicados al uso agrícola, ganadero, forestal o cualquier otro vinculado a la utilización racional de los recursos naturales, por ser de interés público o social, por su contribución a la



ordenación y el desarrollo rurales o porque hayan de emplazarse en el medio rural las siguientes construcciones e instalaciones con los usos y actividades correspondientes:

- a) *Las de carácter agrícola, forestal, cinegético o análogos, así como las infraestructuras necesarias para el desarrollo y realización de las actividades correspondientes. Los usos agrícolas, forestales, cinegéticos o análogos, que deberán ser conformes en todo caso con su legislación específica, comprenderán las actividades, construcciones o instalaciones necesarias para las explotaciones de tal carácter, incluidas las de elaboración de productos del sector primario, así como el accesorio de vivienda.*
- b) *Las de carácter extractivo. El uso extractivo comprenderá las construcciones e instalaciones estrictamente indispensables para la investigación, obtención y primera transformación de los recursos minerales o hidrológicos. La superficie mínima de la finca soporte de la actividad será la funcionalmente indispensable.*
- c) *Las instalaciones de dominio y uso público destinadas al ejercicio de actividades científicas, docentes y divulgativas relacionadas con los espacios naturales, incluyendo el alojamiento, si fuera preciso. En estos supuestos, la superficie mínima de la finca será la que funcionalmente sea indispensable.*
- d) *Las actividades que favorezcan el desarrollo rural sostenible, incluyendo las de comercialización de productos agropecuarios y los servicios complementarios de dichas actividades.*
- e) *Los establecimientos de turismo rural en edificaciones rurales tradicionales rehabilitadas al efecto, dentro de los límites superficiales y de capacidad que se determinen reglamentariamente.*
- f) *La rehabilitación para su conservación, incluso con destino residencial y hostelero, de edificios existentes, aun cuando se encontrarán en situación de fuera de ordenación, pudiendo excepcionalmente incluir las obras de ampliación indispensables para el cumplimiento de las condiciones de habitabilidad.*
- g) *El tratamiento y valorización de residuos orgánicos, vegetales o de biomasa forestal.».*

“Sección 2.ª Planes especiales

Artículo 50. Funciones de los planes especiales.

1. *Los planes especiales tienen cualquiera de las funciones enunciadas en este apartado:*

- a) *Definir cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada.*
- b) *Modificar la ordenación establecida en el suelo urbano, conforme a los criterios de regeneración y reforma urbana del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.*



c) Regular, proteger o mejorar el medio ambiente, los espacios protegidos y paisajes naturales en suelo no urbanizable de protección.

d) La conservación, protección y rehabilitación del patrimonio histórico artístico, cultural, urbanístico y arquitectónico, de conformidad con la legislación sectorial correspondiente.

e) Otras que se determinen reglamentariamente.

2. Los planes especiales establecidos en el apartado 1.a) se referirán a la definición, mejora, modificación, ampliación o protección de cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las completas determinaciones de su ordenación urbanística incluidas su uso, edificabilidad y condiciones de construcción.

Igualmente se actuará en relación con las infraestructuras, y sus construcciones estrictamente necesarias, para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada, que por su legislación específica se definan como sistemas generales, y sean equiparables a las redes públicas de esta Ley. En ningún caso generarán derecho a aprovechamiento urbanístico alguno.

3. Los planes especiales, en desarrollo de las funciones establecidas en el apartado 1, podrán modificar la ordenación pormenorizada previamente establecida por cualquier otra figura de planeamiento urbanístico, debiendo justificar expresa y suficientemente, en cualquier caso, su congruencia con la ordenación estructurante del planeamiento general y territorial.

4. Además de lo establecido en el apartado anterior, los planes especiales que tengan por objeto las funciones recogidas en las letras a), b), c) y d) del apartado 1 de este artículo podrán, basándose en los principios de la ordenación urbanística establecidos en el artículo 3, alterar las determinaciones estructurantes, con los límites establecidos en los artículos 34 y 35 de esta Ley.

5. Los planes especiales que tengan por objeto las funciones recogidas en las letras b), c) y d) del apartado 1 de este artículo, deberán formularse exclusivamente por las Administraciones públicas cuando alteren determinaciones estructurantes.

6. En cualquier caso, cualquier plan especial que altere las determinaciones estructurantes, deberá incluir una justificación suficiente del interés general al que se someten para dicha alteración. Ultimada toda la tramitación y con carácter previo a su aprobación definitiva conforme al artículo 59, requerirán de informe preceptivo y vinculante de la Comisión de Urbanismo que se emitirá respecto de cuestiones de legalidad, sobre la conformidad de los informes sectoriales, y de cumplimiento de los límites establecidos en los artículos 34 y 35 de esta Ley, así como la afectación a los intereses supramunicipales que, en su caso, estén presentes. Este informe deberá emitirse en un plazo de tres meses, debiendo entenderse desfavorable en caso de no haberse emitido. En el caso de ser necesaria la aprobación definitiva por algún órgano de la Comunidad de Madrid, se entenderá sustituido este



informe por el propio de la aprobación definitiva con los plazos y sentido establecidos en los artículos 61 y 63 de la presente Ley.”

“Artículo 51. Contenido sustantivo.

1. Los Planes Especiales contendrán las determinaciones adecuadas a sus finalidades específicas, incluyendo la justificación de su propia conveniencia y de su conformidad con los instrumentos de ordenación del territorio y del planeamiento urbanístico vigentes sobre su ámbito de ordenación.

2. En todo caso, el Plan Especial contendrá, según proceda:

a) Las determinaciones propias del Plan Parcial que correspondan a su objeto específico, en su función de desarrollo del Plan General.

b) Las determinaciones propias del Plan Parcial, en su caso de reforma interior, incluidas las establecidas directamente por el Plan General, que complementen o modifiquen.”

“Artículo 67. Disposiciones comunes a cualquier alteración de los Planes de Ordenación Urbanística.

1. Cualquier alteración de las determinaciones de los Planes de Ordenación Urbanística deberá ser establecida por la misma clase de Plan y observando el mismo procedimiento seguido para su aprobación, sin perjuicio de aquellas alteraciones que podrán llevarse a cabo por los Planes Parciales y los Planes Especiales, conforme a los artículos 47 y 50 de esta Ley.

La Comunidad de Madrid, en el desarrollo de sus competencias propias, y para el adecuado desarrollo de las redes públicas supramunicipales, podrán modificar cualquiera de las determinaciones urbanísticas establecidas por el planeamiento regional territorial o por el planeamiento municipal a los terrenos integrantes de una red pública supramunicipal de la Comunidad de Madrid. Estas modificaciones se aprobarán mediante un Plan Especial que se tramitará de acuerdo a lo previsto en el artículo 59.3 de esta Ley, excepto en el caso de tratarse de usos ya previstos por el planeamiento.

En el caso de redes supramunicipales de la Administración General del Estado, se podrá actuar de la misma manera que en el párrafo anterior.

Asimismo, en congruencia con las finalidades establecidas en el artículo 50.1, el uso de cualquier elemento de las redes públicas locales o generales de un municipio, podrá ser modificado por un plan especial que justifique adecuadamente la necesidad del cambio de uso, así como la adecuada ponderación entre el uso que se elimina y el que se propone, excepto en el caso de tratarse de usos ya previstos por el planeamiento.

2. Toda alteración de la ordenación establecida por un Plan de Ordenación Urbanística que desafecte el suelo de redes públicas ya obtenidas por cesión obligatoria y gratuita, deberá garantizar el mantenimiento las redes públicas existentes mediante la calificación de nuevo suelo de redes públicas en cantidad y calidad equivalentes, de manera que se mantenga el estándar de calidad de vida urbana ya obtenida.

Toda alteración de la ordenación establecida por un Plan de Ordenación Urbanística que descalifique suelo destinado a viviendas sujetas a algún



régimen de protección pública deberá establecer la calificación de nuevo suelo para viviendas sujetas a algún régimen de protección pública en cantidad y calidad equivalentes, justificando que su nueva ubicación garantiza el cumplimiento del principio de cohesión social.

Sin perjuicio del cumplimiento del primer párrafo de este apartado, toda alteración de la ordenación establecida por un Plan de Ordenación Urbanística que cambie el uso de redes públicas calificadas como docente, sanitario o viviendas sujetas a algún régimen de protección pública o de integración social, deberán contar con informe previo de la Consejería competente por razón de la materia, donde se justifique la innecesariedad de la permanencia de dicho destino, en cuyo caso el o los nuevos usos previstos deberán ser preferentemente públicos o de interés social con independencia de la titularidad.

3. Todo proyecto de Plan de Ordenación Urbanística que altere solo parcialmente otro anterior deberá acompañar un documento de refundición que refleje tanto las nuevas determinaciones como las que queden en vigor, a fin de reemplazar completamente la antigua documentación.

Toda alteración de la ordenación urbanística deberá, obligatoriamente, incluir la documentación técnica vigente y la modificada, con las oportunas diligencias y/o certificados de aprobación definitiva correspondientes. En los casos que se altere el planeamiento urbanístico por otra figura de planeamiento diferente a aquella por la que fue aprobada, deberá incorporar la modificación de aquellos documentos que sean necesarios para evitar incongruencias en el documento técnico y normativo. La documentación referida en este apartado deberá formar parte del expediente desde la aprobación inicial.

Reglamentariamente se establecerá el procedimiento que permita establecer de manera coordinada las diligencias y/o certificados de aprobación en los instrumentos de planeamiento urbanístico para las Administraciones locales y autonómica.”

“Artículo 69. Modificación de los Planes de Ordenación Urbanística.

1. Toda alteración del contenido de los Planes de Ordenación Urbanística no subsumible en el artículo anterior supondrá y requerirá su modificación.

2. Los Planes de Ordenación podrán modificarse en cualquier momento. Las modificaciones puntuales podrán variar tanto la clase como la categoría del suelo.

Cuando la alteración afecte a zonas verdes o espacios libres obtenidos, se exigirá el mantenimiento de la misma extensión que las superficies previstas anteriormente para estas áreas y en condiciones topográficas similares en relación con el área homogénea, en el caso de las redes locales, o con el conjunto de término municipal, en el caso de las redes generales y supramunicipales, con el fin de mantener el adecuado estándar de calidad de vida urbana.

3. Cualquier modificación del planeamiento general que conlleve, por sí misma o en unión de las aprobadas en los dos últimos años a contar desde la



fecha de aprobación inicial, un incremento superior al 20 por 100 de la población o de la superficie de suelo urbano en ambas categorías, o de suelo urbanizable sectorizado ya previsto en el planeamiento general del municipio o ámbito territorial, supondrá el ejercicio pleno de la potestad de planeamiento a través de la necesaria revisión del planeamiento general.

A los exclusivos efectos de lo previsto en el párrafo anterior, el suelo urbanizable no sectorizado o equivalente de conformidad con las reglas previstas en la Disposición transitoria primera de esta Ley, que por las determinaciones urbanísticas establecidas por el planeamiento general pueda proceder a su desarrollo urbanístico directamente a través de un plan parcial, computará como superficie prevista por el planeamiento.”

“Sección 2.ª Régimen específico

Subsección 1.ª En materia de parcelación

Artículo 213. Parcelación en suelo no urbanizable de protección.

1. Serán sancionados con multa del 20 al 25 por 100 del valor de los terrenos afectados, calculado conforme a la legislación vigente en cada caso, quienes realicen parcelaciones sobre suelo no urbanizable de protección.

2. La sanción establecida en el número anterior se podrá incrementar hasta el 30 por 100 del valor del suelo si la división realizada lesiona el valor específico que, en su caso, proteja el ordenamiento urbanístico.”

9.2 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO A NIVEL MUNICIPAL

En referencia a las clases de suelo en el que recae este Plan Especial de Infraestructuras, la normativa municipal vigente para cada uno de los tres términos municipales afectados es:

9.2.1 Moraleja de Enmedio

A nivel municipal el planeamiento vigente al que se somete este proyecto son las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Moraleja de En medio, con aprobación provisional en sesión del pleno de fecha 17 de marzo de 1993 y aprobación definitiva el 5 de julio de 1993. Las cuales continúan vigentes mediante sentencia firme del TSJM de 15/12/2017 (REUR 94161), se prorroga la vigencia de las normas subsidiarias del año 19093 desde el 27/12/2010.

En este municipio se localiza la Planta Solar “Valdehigueras” y el primer tramo de su infraestructura de evacuación.

Tanto la zona de implantación como la infraestructura de evacuación se encuentran en **Suelo No Urbanizable Común** (ahora Suelo Urbanizable No Sectorizado).

El Régimen específico establecido por las NNS de Planeamiento municipal para el Suelo No Urbanizable establece que en esta clase de suelo podrán ser autorizadas Instalaciones y edificaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural; incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales.



“Capítulo 10. Normas particulares para el suelo no urbanizable

Art. 10.1 Ámbito de aplicación y categorías

10.1.1 Definición y ámbito

Constituyen el Suelo No Urbanizable aquellos terrenos del término municipal que, por sus valores de orden ecológico, paisajístico, forestal o agrario, o por no ser necesarios para usos urbanos, son excluidos del desarrollo urbano por estas Normas Subsidiarias de Planeamiento, siendo objeto de medidas tendentes a evitar su degradación y a potenciar y regenerar las condiciones de los aprovechamientos propios del mismo. Los terrenos que lo constituyen se delimitan en el plano de Clasificación del Suelo del término municipal.

10.1.2 Categorías

El Suelo No Urbanizable queda subdividido en dos categorías:

1ª. Suelo No Urbanizable común.

2ª. Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido.

Los terrenos afectados a cada una de las citadas categorías se delimitan en el plano de Clasificación del Suelo.

10.1.3. Infraestructuras y sistemas generales.

En el plano de Clasificación del Suelo del término municipal se definen las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales que, total o parcialmente, quedan ubicados en el Suelo No Urbanizable. Para su ejecución o ampliación se redactarán y tramitarán los correspondientes Planes Especiales o, en su caso, se someterán a la autorización prevista en la norma 10.5.3. siguiente para las instalaciones de utilidad pública o interés social. Cuando la obra se promueva por un Órgano de la Administración o por una Entidad de derecho público, y el grado.

Art. 10.2. Régimen general del suelo no urbanizable

10.2.1 Criterios de utilización

El suelo No urbanizable deberá utilizarse en la forma que mejor corresponda a su naturaleza, con subordinación a las necesidades e intereses colectivos.

10.2.2. Usos admitidos y prohibidos.

Los usos propios del Suelo no urbanizable son aquellos que constituyen la base productiva de su aprovechamiento, es decir, el agrícola, el pecuario y el forestal. La regulación que estas normas establecen tiende a hacer compatible la preservación y fomento de cada uno de estos usos con las limitaciones derivadas de su coexistencia y de la protección de los valores ecológicos, culturales, paisajísticos y productivos de los terrenos.

Los usos compatibles con los anteriores son aquellos que se deben localizar en el medio rural, sea porque por su naturaleza es necesario que estén asociados al mismo o sea por las limitaciones que le imponen estas normas tienden a garantizar su compatibilidad con los usos propios de esta clase de suelo y la protección de sus valores.

Artículo 10.3. Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento



10.3.1 Desarrollo por Planes Especiales

Para el desarrollo de las previsiones de estas normas en el suelo No Urbanizable solo se podrán redactar Planes Especiales. su finalidad podrá ser cualquiera de las previstas en el artículo 84 y siguientes del TRLRSOU y concordantes del Reglamento de Planeamiento, que sea compatible con la regulación establecida para el Suelo No Urbanizable.

(...)

Se redactarán también Planes Especiales cuando se trate de ordenar un área de concentración de actividades propias de esta clase de suelo, así como cuando se trate de implantar instalaciones agrarias o de interés social cuya dimensión, servicios o complejidad requieran de este instrumento.

10.3.2. Determinaciones.

Dichos Planes Especiales deberán cumplir las determinaciones de estas Normas, o las que surjan por algún instrumento de Ordenación Territorial que afecte al término municipal. En su contenido y tramitación se cumplirá lo previsto en el Capítulo 3 de esta Normativa.

10.5 Construcciones e instalaciones

10.5.1 Obras, instalaciones y edificaciones permitidas.

Obras permitidas: En suelo no urbanizable común, y en el especialmente protegido en donde las condiciones establecidas en el artículo 10.8. lo permitan, solo podrán ser autorizados los siguientes tipos de instalaciones y edificaciones:

(...)

B.- Las instalaciones y edificaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural, incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales. Estas construcciones se regulan por las condiciones del apartado 10.5.3.

(...)

Planes Especiales. En el caso de que la instalación que se pretende ejecutar de dimensión, servicios o complejidad singulares, la Consejería de Política Territorial podrá requerir la formulación de un Plan Especial previo a la autorización urbanística. Será también necesaria la aprobación de un Plan Especial para la autorizar instalaciones en áreas de concentración y actividades que requieran una ordenación previa.

Protección del dominio público. Cuando la finca sea colindante con una vía pecuaria, o con un camino, cauce, laguna o embalse público, la autorización y la licencia se condicionarán al previo deslinde, y restitución en su caso, del dominio público en los términos previstos en la norma 10.4.8.

10.5.3. Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social.

(...)



Utilidad pública e interés social. Todas las instalaciones y edificaciones incluidas dentro de este apartado lo serán en virtud de su inclusión dentro de uno de los siguientes supuestos:

Su consideración de utilidad pública en aplicación directa de la legislación o de la declaración en este sentido por los órganos de la Administración competentes.

Su consideración de interés social por la Comunidad de Madrid en el propio procedimiento de autorización urbanística. En este supuesto, el peticionario deberá justificar en su solicitud el interés social de la instalación y el Ayuntamiento se pronunciará sobre el interés social para el municipio, siendo el consejero de Política Territorial quien resolverá definitivamente sobre la consideración de interés social en el acto de autorización.

Tipos. Solo se entrará a considerar la utilidad pública o el interés social de la construcción e instalaciones que puedan encuadrarse en algunos de los siguientes grupos:

A.- Infraestructuras y sistemas generales

Infraestructuras básicas del territorio e instalaciones constructivas de sistemas generales municipales que, parcial o totalmente, deben implantarse en Suelo No Urbanizable. Por ejemplo, depósitos de agua, cementerios, colectores, vías de comunicación, aductores, vertederos, líneas de alta tensión, ciertas instalaciones destinadas a la Defensa Nacional, etc.

B.- Instalaciones asociadas al medio rural

Edificaciones e instalaciones de cualquier naturaleza que, por la actividad que vayan a realizar, tengan que estar asociadas al medio rural. Se pueden citar a título indicativo actividades extractivas, piscifactorías, escuelas-granja, centros de estudios del medio natural o rural, instalaciones deportivas o recreativas para disfrute de éste, centro asistenciales y sanitarios cuya actividad se base en el reposo y el aire no contaminado, etc.

10.5.6 Condiciones comunes de la edificación

A.-Altura

(...) no será superior a los siete (7,00) metros.

Los diferentes volúmenes edificables deberán adaptarse a las condiciones topográficas de la parcela, banqueándose de forma que no se superen los citados límites.

B.-Ubicación en el terrenos y retranqueos



(...)

Con carácter general se establece un retranqueo de seis (6) metros a cualquier lindero de la parcela, sin perjuicio de los que dimanen de las normas y disposiciones legales y reglamentarias, tanto generales como municipales, que sean más restrictivas.

C.- Ocupación de parcela

Se establece como índice máximo de ocupación por la edificación el del dos por ciento de la superficie de la parcela en los ámbitos de suelo especialmente protegido y el cinco por ciento (5%) en el común.

D.- Cubiertas

E.- Cerramientos de las fincas

El cerramiento deberá retranquearse como mínimo:

- Cinco metros (5 metros) a cada lado del eje de los caminos públicos.
- Cinco metros (5 metros) desde la zona de dominio público de los cauces, lagos, lagunas y embalses públicos.

En ningún caso los cerramientos podrán interrumpir el curso natural de las aguas ni favorecer la erosión y arrastre de tierras.

En la proximidad de las vías pecuarias, caminos, cauces, lagunas y embalses públicos se aplicará lo previsto en el último párrafo de la norma 10.5.1."

El desarrollo de la Planta Solar Fotovoltaica posibilita el mantenimiento de la topografía natural y la vegetación presente ya que su instalación será preferentemente mediante hincas directas sobre el terreno. Además, los caminos internos necesarios para la operación del parque fotovoltaico serán mínimos, así como las acciones asociadas a la línea subterránea proyectada.

9.2.2 Móstoles

La normativa vigente se corresponde con El Plan General de Ordenación Urbanística del Término Municipal de Móstoles con aprobación definitiva el 27 de marzo de 2009.

En este municipio se localiza parte de las infraestructuras de evacuación. La línea discurre por el suelo clasificado como **Suelo Urbanizable No Sectorizado**.

"Artículo II.2. Clasificación del suelo

Artículo II.2.1. Clasificación

El Plan General de Móstoles, en su función de ordenación integral del territorio, divide los suelos que integran el término municipal en las siguientes clases de suelo, en función del grado de urbanización, de sus características intrínsecas y del papel en el proceso de desarrollo urbano necesario para la consecución del modelo territorial previsto:

a) Suelo Urbano. - Delimitado conforme a lo previsto en el Artículo 14 de la LSCM/01.

Dentro de esta clase de suelo se distinguen las siguientes categorías:



a.1.) Suelo Urbano Consolidado (SUC). -Integrado por los solares, así como las parcelas que por su grado de urbanización efectiva y asumida por el planeamiento puedan adquirir la condición de solar mediante obras accesorias y simultáneas a las de edificación y construcción.

a.2.) Suelo Urbano No Consolidado (SUNC). -Integrado por la restante superficie de Suelo Urbano.

En suelo urbano consolidado cuando los terrenos tengan ya la condición de solar o sean idóneos para la adquisición de ésta, el cumplimiento de los deberes de urbanización y, en su caso, de cesión, así como la edificación, podrán realizarse, a solicitud del propietario, sin necesidad de la previa inclusión de los terrenos correspondientes en una unidad de ejecución. En esta categoría de suelo también el Plan General podrá incluir piezas concretas de suelo urbano consolidado en ámbitos de ordenación singular -Art. 37.1. Párr. 3º en relación con el Art. 42.6.e)-, en tales supuestos, la ejecución del planeamiento se llevará a cabo mediante actuaciones aisladas (AOS) -Art. 79.3.b)-.

En el Suelo Urbano No Consolidado se actuará de forma sistemática, siendo necesaria la redacción y tramitación de un Plan Parcial o la finalización de un proceso ya iniciado en la vigencia del Plan anterior.

b) Suelo Urbanizable. - Suelo susceptible de desarrollo urbano por cuanto sus características no exigen una especial protección.

Se distinguen las siguientes categorías primarias:

b.1.) Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS). -Aquel que por su ubicación en el territorio debe ser urbanizado por cuanto esa urbanización se requiere para la consolidación del modelo territorial previsto por el Plan General, razón por la cual dicho documento delimita los ámbitos de los sectores que deben ser desarrollados con un Plan Parcial.

b.2.) Suelo Urbanizable No Sectorizado (SUNS). -Aquel cuya urbanización no se considera necesaria para la consolidación del modelo territorial.

c) Suelo No Urbanizable de Protección (SNUP). -Aquel suelo que, o bien está sometido a algún régimen especial de protección con la legislación sectorial en razón de sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales o, en función de su sujeción a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público.

O bien, aquel que el Plan General, en base al estudio ambiental, considera necesario proteger por los valores a que se ha hecho referencia en el párrafo anterior, por sus valores ecológicos, agrícolas, forestales, ganaderos o por sus riquezas naturales.

ARTÍCULO II.3.4. SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO

1. Derechos.

Hasta tanto no se apruebe una iniciativa de sectorización y el correspondiente cambio en la categoría del suelo el contenido del derecho de propiedad en esta categoría de suelo comprende, teniendo en cuenta su localización y



superficie, así como las características del modelo territorial, además de los generales, los siguientes:

a) Los atribuidos en el Suelo no Urbanizable de Protección, incluido el derecho a solicitar y, en su caso, ejecutar en sus terrenos, previa calificación urbanística, las obras, construcciones y edificaciones e implantar los usos y las actividades autorizables de acuerdo con la LSCM/01 en esa clase de suelo, y sus modificaciones por la LMFA/07 y la LMUMGA/07.

b) Promover la sectorización de sus terrenos, formulando a tal efecto el correspondiente Plan de Sectorización, cuya aprobación supondrá la adscripción de los mismos al régimen urbanístico del suelo urbanizable sectorizado (Art. 22.1. a) de la LSCM/01).

c) Solicitar y, en su caso, ejecutar en sus terrenos, previa calificación urbanística, infraestructuras que sean necesarias para:

A-. La ejecución y el mantenimiento de obras.

B-. La prestación de servicios relacionados con:

- El transporte por cualquier medio de personas y mercancías.*
- La potabilización, transporte, abastecimiento, depuración y tratamiento de aguas.*
- La generación, el transporte y la distribución de energía.*
- Las telecomunicaciones.*
- La recogida, la selección, el tratamiento y la valorización de residuos.*

2. Deberes.

a) Hasta tanto no se apruebe una iniciativa de sectorización y el correspondiente cambio en la categoría del suelo el contenido de los deberes de la propiedad en el suelo urbanizable no sectorizado comprende los siguientes:

I. Los establecidos para el suelo no urbanizable de protección.

II. El de solicitar y obtener la aprobación o autorización que corresponda para la realización de las actuaciones a que se refieren el punto anterior (Punto 1. "Derechos de los propietarios de suelo" de este artículo).

III. El pago del canon municipal que proceda por la realización de actos legitimados por Proyecto de Actuación Especial.

En el caso de que se apruebe el Plan de Sectorización, los propios del suelo urbanizable sectorizado y los asumidos en la propuesta de compromisos, así como, en todo caso, los de ejecutar y ceder a las Administraciones públicas que corresponda las obras exteriores al sector necesarias para la debida conexión de éste con las redes supramunicipales de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos municipales, desde la aprobación del correspondiente Plan de Sectorización."



“DETERMINACIONES PARA EL SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO

1.1. ACTUACIONES EN SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO SUJETAS ÚNICAMENTE A LICENCIA PREVIA

Son las establecidas para el Suelo No Urbanizable de Protección cuya regulación resulta enteramente aplicable (Artículo 3.1.1. de las Determinaciones para el Suelo No Urbanizable de Protección).

1.2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES RELACIONADAS CON EL ESTABLECIMIENTO, EL FUNCIONAMIENTO, LA CONSERVACIÓN O EL MANTENIMIENTO Y MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS O SERVICIOS PÚBLICOS ESTATALES, AUTONÓMICOS O LOCALES, QUE PRECISEN LOCALIZARSE EN TERRENOS CON ESTA CLASIFICACIÓN Y CATEGORÍA

a) Consideraciones Generales

Conforme a lo previsto en el Art. 25.a) Ley 9/01 del Suelo de la Comunidad de Madrid en el Suelo Urbanizable No Sectorizado podrán realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por las infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos y locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación y categoría de suelo.

b) Condiciones Específicas

I. Superficie mínima de terrenos.

Será de aplicación lo establecido en las Determinaciones para el Suelo No Urbanizable de Protección para este tipo de construcciones e instalaciones (Artículo 3.1.2.b) I).

II. Condiciones formales y de volumen.

Será de aplicación lo establecido en las Determinaciones para el Suelo No Urbanizable de Protección para este tipo de construcciones e instalaciones (Artículo 3.1.2.b) II).

III. Condiciones para la autorización

Además de justificar la necesidad de su localización en los terrenos correspondientes y que tal implantación no desnaturaliza la aptitud del Suelo Urbanizable no Sectorizado para ser objeto de iniciativas de desarrollo general, se estará a las condiciones de autorización previstas para el Suelo no Urbanizable de protección en los cuatro últimos puntos del Apartado III del Artículo 3.1.2.b).

1.3. ACTUACIONES EN SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO QUE REQUIERAN CALIFICACIÓN URBANÍSTICA

a) Consideraciones Generales

De acuerdo con lo establecido por el Art. 26 Ley 9/01 del Suelo de la Comunidad de Madrid en Suelo Urbanizable no Sectorizado y el Artículo 10 de la Ley 6/2007 de 21 de diciembre, en los términos que disponga el planeamiento urbanístico, podrán legitimarse, mediante previa calificación



urbanística, la realización de determinadas construcciones, edificaciones e instalaciones con los usos y actividades correspondientes.

b) Actividades Permitidas

I. Las actuaciones a que se refiere el Artículo 3.1.3.b) de las Determinaciones para el Suelo No Urbanizable de Protección:

II. Las de carácter de infraestructuras. El uso de infraestructuras comprenderá las actividades, construcciones e instalaciones, de carácter temporal o permanente, necesarios para la ejecución y el mantenimiento de obras y la prestación de servicios relacionados con el transporte por cualquier medio de personas y mercancías, así como de potabilización, transporte, abastecimiento, depuración y tratamiento de aguas; **la generación, el transporte y la distribución de energía;** las telecomunicaciones; y la recogida, la selección, el tratamiento y la valoración de residuos.

III. Las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terreno con esta clasificación, con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora.

c) Determinaciones generales sobre construcciones e instalaciones

Serán de aplicación las Determinaciones generales reguladas para el Suelo No Urbanizable de Protección (Artículo 3.1.3.c).

d) Condiciones específicas por tipo de construcción e instalación

I. Aquellas actuaciones que, requiriendo calificación urbanística, sean también autorizables en Suelo No urbanizable de Protección, se regirán por las condiciones específicas previstas para tales actuaciones en esa clase de suelo (Artículo 3.1.3.d).

II. Condiciones específicas de las actuaciones propias del uso infraestructuras recogido en el punto II del Apartado 1.3.b).

A. Superficie mínima de los terrenos. - La necesaria para el cumplimiento de su función.

B. Condiciones formales y de volumen. - Las necesarias para el cumplimiento de su función.

C. Condiciones para la autorización.

- La obtención previa de calificación urbanística de acuerdo por el procedimiento establecido en el Art. 148 de la Ley 9/01 del Suelo de la Comunidad de Madrid.

- Sometimiento a evaluación de impacto ambiental cuando así lo exija la legislación ambiental vigente."

9.2.3 Fuenlabrada

La normativa vigente se corresponde con El Plan General de Ordenación Urbanística del Término Municipal de Fuenlabrada fue publicado en el BOCM el 20 de mayo de 1999. Posteriormente ha contado con distintas modificaciones como



la que afecta a la zona de estudio con fecha del 06 de octubre de 1994 y publicación en el BOCM el 25 de octubre de 1994 por la que se establece el ámbito de UZI LORANCA clasificación como Suelo Urbanizable Programado Incorporado y que cuenta con un uso predominante de zonas verdes encuadrado dentro de la ordenanza de espacios abiertos públicos según el visor del SIT.

El planeamiento vigente se encuentra en revisión y adaptación y en concreto la zona afectada por el proyecto ha sido modificada por un Plan Parcial que se encuentra en estado "incorporado" denominando la zona como "UZI 1 LORANCA" como se ha comentado en el apartado anterior se corresponde con **suelo urbanizable programado incorporado**.

Según se puede observar el suelo se encuentra consolidado, estando urbanizados en su totalidad. Si bien es competencia municipal la recepción de las obras de urbanización que determinaría que los terrenos se clasifican como suelo urbano consolidado, como señala el artículo 21.2 de la LSCM.

En este municipio se localiza el último tramo de su infraestructura de evacuación con el fin de inyectar la energía eléctrica producida en el centro de transformación Loranca 1 (30906460) de la línea 029L de 15 kV de la subestación EL Mazo, propiedad de Iberdrola.

SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO UZI 1 LORANCA CIUDAD JARDÍN

"Capítulo 6.2. Suelo urbanizable programado"

Sección 1ª Determinaciones generales

Artículo 6.2.1. Definición

1. Constituyen el suelo urbanizable programado aquellos terrenos del suelo urbanizable cuyo programa se establece desde el propio Plan General y en consecuencia debe ser urbanizados en los términos y plazos establecidos en el mismo.
2. En el suelo urbanizable programado se incluyen los nuevos asentamientos de población y actividades urbanísticas en los términos del respectivo programa, vinculándolos al establecimiento de aquellos sistemas generales o elementos de los mismos, que son necesarios para el desarrollo de las previsiones del Plan General en esta categoría de suelo.
3. Las previsiones del Plan General sobre el suelo urbanizable programado se establecen en el marco temporal de dos cuatrienios consecutivos, contados el primero a partir del día de la publicación del acuerdo de aprobación definitiva del Plan General, y el segundo desde el día siguiente al de la fecha de expiración del primer cuatrienio. Los sectores de suelo urbanizable programado que el Plan General establece son los siguientes:
 - a) Planes Parciales primer cuatrienio
 - a. PP. I 1 Triángulo Sur
 - b. PP. I 2 Triángulo Norte
 - c. PP. I 3 Extensión Catueña
 - d. PP. I 4 Ciudad Jardín Oeste – 1
 - e. PP. I 5 Centro de Transportes
 - f. PP. I 7 Este Universidad
 - b) Planes Parciales segundo cuatrienio
 - a. PP. II 1 Albarreja
 - b. PP. II 2 Ciudad Jardín Oeste – 2



4. La delimitación de sectores del suelo urbanizable programado aparece en los planes de Gestión y Programación del Suelo, en los que se indica la identificación del Plan Parcial correspondiente (clave PP) y el cuatrienio en que está programado mediante el código I o II según sea primer o segundo cuatrienio.

Artículo 6.2.2. Revisión del programa

El contenido y las determinaciones del programa serán revisados por el Ayuntamiento de Fuenlabrada cada cuatro años y como consecuencia de dicha revisión podrá, según los casos, adoptar los acuerdos en relación con esta categoría de suelos, que se recogen en estas Normas.

Capítulo 6.2. Suelo urbanizable programado

Artículo 6.3.1 Definición

Integran el Suelo Urbanizable Incorporado aquellos ámbitos que en el Plan General revisado se consideran aptos para ser urbanizables y que en desarrollo del mismo han sido programados, ordenados mediante la aprobación definitiva del Plan Parcial correspondiente y en proceso de ejecución al tener aprobados o en tramitación, instrumentos de gestión sistemática a que hace referencia el Capítulo 3 del Título II de estas Normas. El presente Plan General los incluye en esta categoría de suelo por asumir globalmente las condiciones de ordenación y de gestión aprobadas anteriormente si bien las modificaciones puntuales que, en su caso, se introducen entre sus determinaciones.

Artículo 6.3.2 Sectores de Suelos Urbanizables Incorporados

Se incorporan como suelo urbanizable dentro de esta categoría los siguientes:

- UZI-1 Loranca
- UZI-2 Cantueña
- UZI-3 Tempranar
- UZI-4 El Arroyo
- UZI-5 La Fuente
- UZI-6 La Olivilla

Artículo 6.3.3 Régimen Urbanístico

El suelo urbanizable incorporado al presente Plan General estará sujeto al régimen urbanístico establecido por el planeamiento de desarrollo y, en su caso, por Programas de Actuación Urbanística aprobados y vigentes con anterioridad a la entrada en vigor de este Plan General, con las modificaciones puntuales que, en su caso, se reflejan en las Fichas correspondiente a cada uno de los sectores referidos en el apartado anterior.

Las Fichas se recogen en el documento "Normas II.- Fichas" en las que se recogen entre otros aspectos las modificaciones puntuales introducidas por el presente Plan General bajo el epígrafe "2. Determinaciones Complementarias", sin perjuicio de las que pudieran reflejarse en la documentación gráfica del Plan por ser determinaciones que corresponden documentar en los planes correspondientes."

Artículo 6.3.4. Gestión de los sectores incorporados



La gestión de los sectores incorporados se llevará a cabo de conformidad con los derechos y obligaciones derivados del planeamiento incorporado, las modificaciones al mismo introducidas por el presente Plan General, instrumentadas todas ellas a través de los mecanismos de gestión aprobados con anterioridad y los que, estando pendientes, proceda instrumentar de conformidad con la legislación vigente. A los anteriores efectos:

- a) Los sectores de suelo urbanizable incorporados formarán áreas de reparto independientes y por tanto diferenciadas de las correspondientes al suelo urbanizable programado tanto del primer como del segundo cuatrienio.
- b) Dichas áreas de reparto tendrán como aprovechamiento tipo el que resulte de las condiciones de ordenación y régimen urbanístico referidos anteriormente.”

Se indica mediante calificación urbanística, en este caso Plan Especial, y atendiendo a la Ley del Suelo 9/2001 de la Comunidad de Madrid, que podrán ejecutarse los siguientes casos en los que se encuentra el objeto de este Plan Especial:

“Artículo 29. Régimen de las actuaciones en suelo no urbanizable de protección.

2. Además, en el suelo no urbanizable de protección podrán realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación. El régimen de aplicación sobre estas actuaciones será el mismo que se regula en los artículos 25 y 163 de la presente Ley.

Como se viene refiriendo la ubicación en la que se emplaza este proyecto cumple con las bases establecidas para el desarrollo de plantas solares fotovoltaicas como son:

- Proximidad a una red con capacidad para el vertido de la red eléctrica producida; en este caso el punto de conexión a la red se emplaza a 000000 metros.
- Conexión y/o proximidad a la red viaria para un fácil acceso a las instalaciones.
- Topografía predominantemente llana u ondulada para favorecer la captación de energía solar y minimizar los movimientos de tierra
- Posibilidad minimizar las afecciones al territorio y el resto de las infraestructuras con medidas preventivas y correctoras y/o compensatorias.

En referencia a la viabilidad del proyecto, cabe referir que se tiene por objeto la generación o producción de energía eléctrica (solar fotovoltaica) para, a partir de su conexión a la red de distribución, posibilitar su comercialización en el mercado mayorista.

La inyección de la electricidad generada con una instalación solar fotovoltaica a la red eléctrica entraña un beneficio económico para el propietario de la Planta y a la vez, un beneficio medioambiental para la población, al colaborar en la generación eléctrica con energías renovables no contaminantes.

Como fuente de energía renovable, las instalaciones de producción de energía fotovoltaica contribuyen de manera activa a alcanzar diversos objetivos a distintos niveles.



En el ámbito global, favorecen la consecución varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los ODS están conformados por 17 objetivos y 169 metas propuestos para mejorar en diferentes aspectos globales como son el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible, la paz y la justicia, entre otras prioridades. En concreto, las energías renovables, como la solar fotovoltaica, quedarían enmarcadas dentro de los siguientes ODS:

- Nº7 Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos.
- Nº9 Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
- Nº12 Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles.
- Nº13 Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

En sintonía con estos ODS, la Unión Europea tiene sus propios objetivos y metas políticas para toda la UE en materia de clima y energía para la presente década. Los objetivos clave para 2030 son:

- Al menos un 40% de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero respecto a los niveles de 1990.
- Al menos un 32% de cuota de energías renovables.
- Al menos un 32,5% de mejora de la eficiencia energética.

Este marco fue adoptado por el Consejo Europeo en octubre de 2014 y revisado al alza en 2018, y está contemplado revisar al alza el objetivo del 32% de cuota de energías renovables a más tardar en 2023.

Los Estados miembros tienen la obligación de adoptar planes nacionales integrados de energía y clima para el período 2021-2030. En el caso español, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, define los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de penetración de energías renovables y de eficiencia energética. Determina las líneas de actuación y la senda que, según los modelos utilizados, es la más adecuada y eficiente, maximizando las oportunidades y beneficios para la economía, el empleo, la salud y el medio ambiente; minimizando los costes y respetando las necesidades de adecuación a los sectores más intensivos en CO₂.

Los objetivos marcados por el PNIEC son los siguientes:

- 21% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 42% de renovables sobre el consumo total de energía final, para toda la UE.
- 39,6% de mejora de la eficiencia energética.
- 74% renovable en la generación eléctrica.

Para el año 2050 el objetivo es alcanzar la neutralidad climática con la reducción de al menos un 90% de nuestras emisiones de GEI y en coherencia con la Estrategia Europea. Además de alcanzar un sistema eléctrico 100% renovable en 2050.

Siguiendo con las políticas marcadas por la Unión Europea de diversificación energética y reducción de emisiones, las diferentes administraciones autonómicas han apostado con seguridad por la instalación de energía solar en su territorio, de acuerdo con unos criterios de sostenibilidad ambiental, desarrollo económico y marco legislativo adecuado.

9.2.4 Compatibilidad urbanística



Han sido solicitados informes de compatibilidad urbanística a los Ayuntamiento de Moraleja de Enmedio, Móstoles y Fuenlabrada ya que son los términos municipales en los que se encuentra el proyecto. Actualmente la solicitud se encuentra en tramitación por lo que queda pendiente recibir dichos informes.

9.3 SITUACIÓN ACTUAL Y BASES DE DISEÑO

La situación actual de los terrenos donde se pretende ubicar la Planta Solar Fotovoltaica “Valdehigueras” se caracteriza por desarrollarse en ella un aprovechamiento agrícola, con carácter general, de cultivos de secano según catastro “Labor o labradío secano”:

Polígono: 1

Parcela: 181

Ref. catastral: 28089A00100181

Cultivo/Aprovechamiento: Labor o Labradío de Secano

Superficie: 156.761 m2

Se aportan imágenes ilustrativas del estado actual:



- Terrenos de la Planta Solar Fotovoltaica. Destinados a cultivo agrícola de secano.



- Camino de acceso



- Trazado de la línea de evacuación subterránea





Actualmente no existen edificaciones en el ámbito sobre el que se proyecta la Planta Fotovoltaica Valdehigueras Solar ni se observan edificaciones cercanas que puedan suponer afecciones a considerar.

La base de diseño que ha sido considerada para la implantación en esta ubicación tanto de la Planta Fotovoltaica Valdehigueras Solar como la zona por la que discurre la línea de evacuación subterránea se centra en:



- Que su emplazamiento se encuentra próximo al punto de evacuación a la red eléctrica general, con una topografía predominantemente llana y despejada de vegetación disminuyendo las posibles afecciones causadas en el desarrollo de la implantación.
- Se dispone de acceso rodado y con características que facilitan su función.
- Tanto en el diseño de la planta solar fotovoltaica como el trazado de la línea de evacuación se ha tratado, en la medida de lo posible, de minimizar las afecciones ambientales, respetando las zonas de servidumbres a cauces y caminos.
- Se dispondrán de las medidas necesarias para evitar afecciones paisajísticas con una correcta integración de las infraestructuras en el medio disminuyendo la afección visual y los posibles deslumbramientos a los usuarios de la autovía cercana A-5.

9.4 CONCLUSIÓN

En definitiva, para el diseño de la Planta Valdehigueras Solar y sus infraestructuras asociadas se han tomado en consideración todos los aspectos anteriormente comentados y se considera que, teniendo en cuenta lo expuesto en el presente documento, queda justificado su objetivo y se solicita su tramitación ante las administraciones implicadas en materia urbanística, con relación al desarrollo del proyecto en el ámbito referido dentro de la comunidad autónoma de Madrid y en concreto en los términos municipales de Moraleja de Enmedio, Móstoles y Fuenlabrada.

9.5 ANEXOS: PLANOS DE INFORMACIÓN

- I. Localización Parque FV Valdehigueras Solar
- II. Layout Parque FV Valdehigueras Solar
- III. Localización Línea evacuación 15 kV FV Valdehigueras Solar – CT Loranca 1
- IV. Layout Línea evacuación 15 kV FV Valdehigueras Solar – CT Loranca 1
- V. Layout afecciones términos municipales
- VI. Delimitación sobre planeamiento municipal
- VII. Accesos
- VIII. RBDA del Parque FV
- IX. RBDA de la línea de evacuación

Avd. de la Constitución, 34 1º
41001 Sevilla, España
+34 955 265 260

Cra 12 #79-50 Ofi 701
Bogotá, Colombia
+57-1 322 99 14

Avd. de España 18
2º ofic. 1-A
10001, Cáceres, España
+34 955 265 260

Paseo de la Castellana 81,
Planta 15º
28046, Madrid, España
+34 955 265 260

WWW.INGENOSTRUM.COM



ingenostrum.

Executing your renewable vision





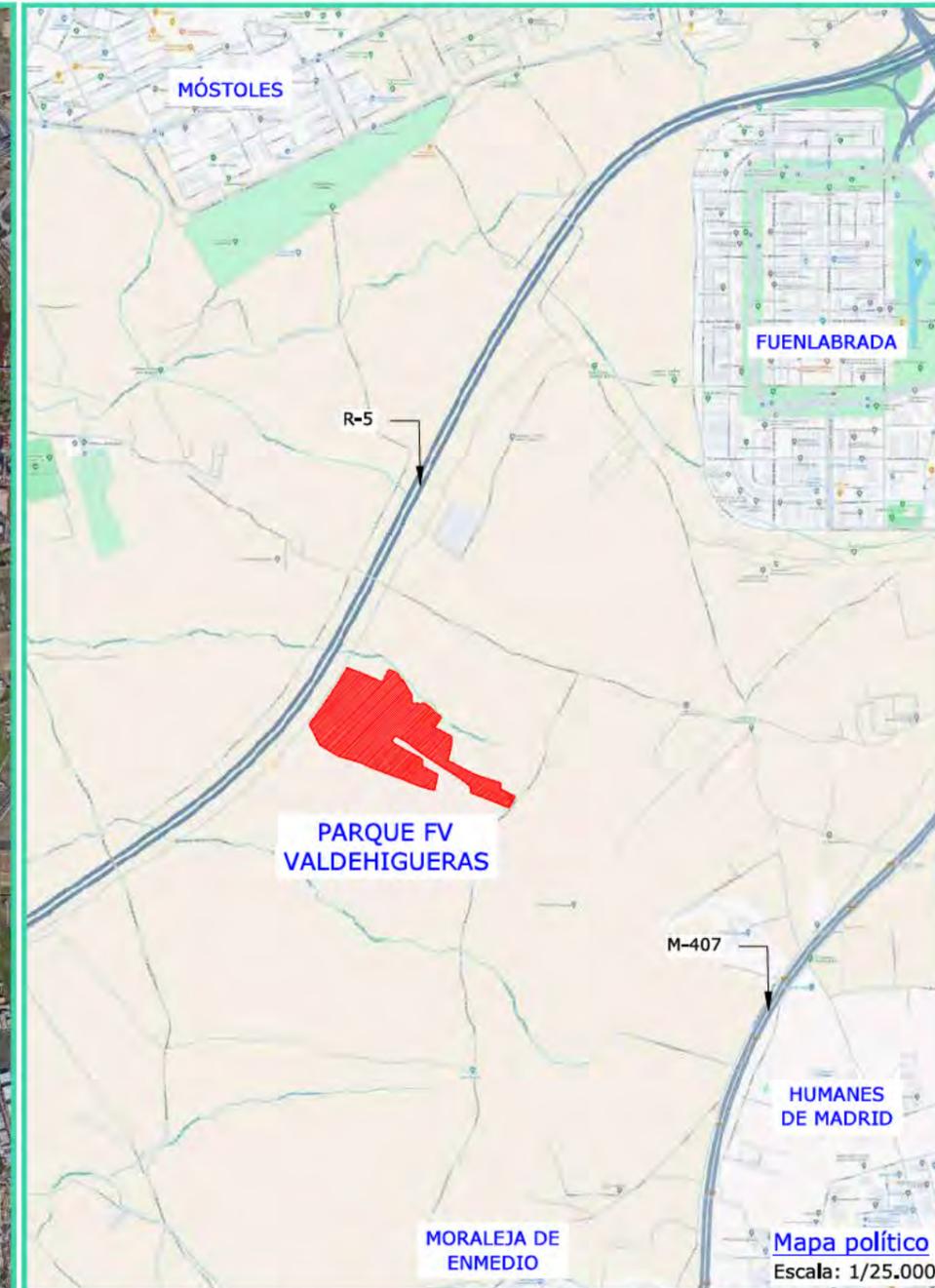
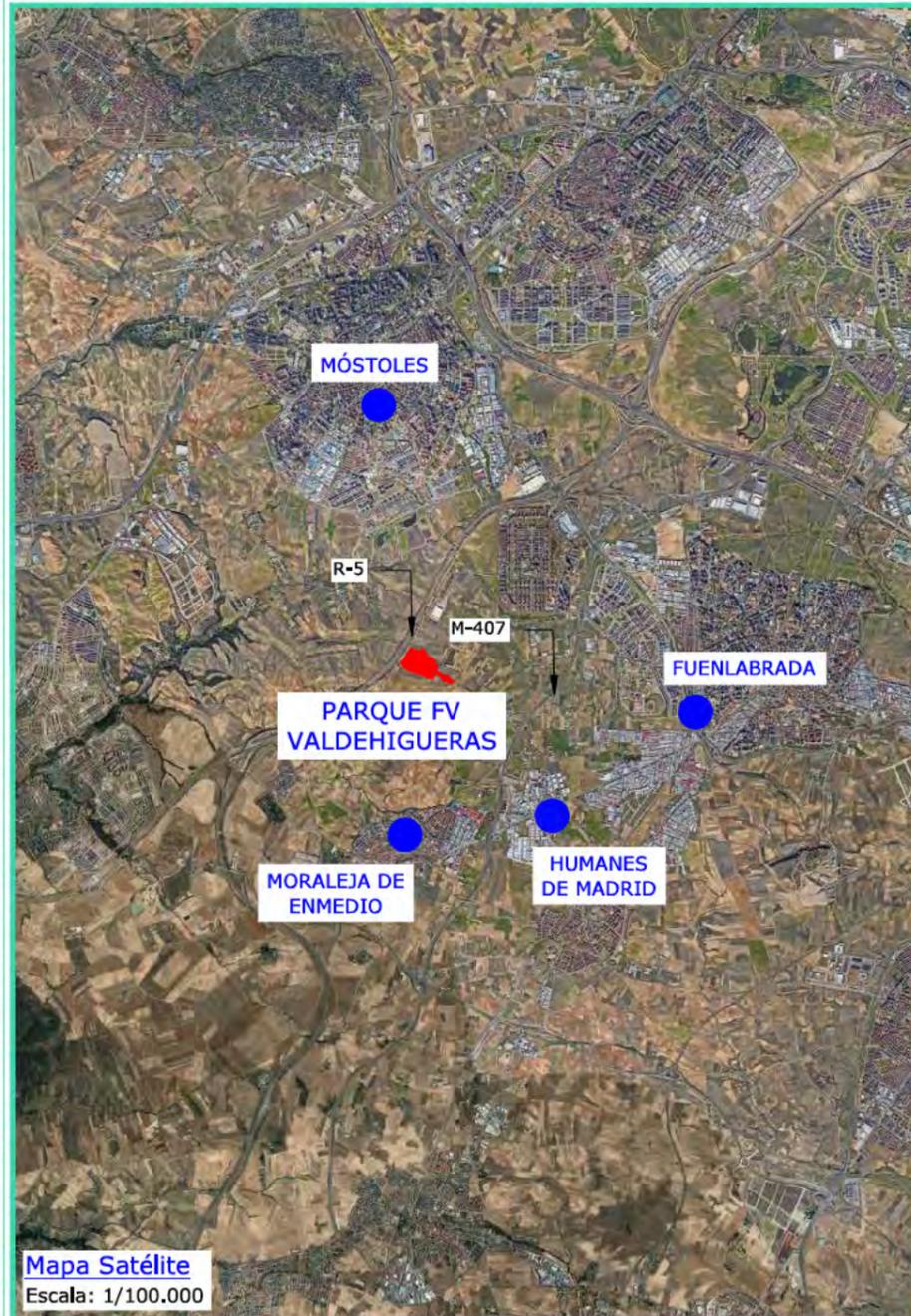
MORALEJA DE ENMEDIO, MADRID, ESPAÑA

REFERENCIA CATASTRAL DEL PARQUE FV

1.-Término municipal: Moraleja de Enmedio
Provincia: Madrid
Polígono: 1
Parcela: 181
Referencia catastral: 28089A0010018100000E

SUPERFICIE TOTAL PROYECTO

Área de vallado FV: 14,688 ha
 Perímetro de vallado FV: 2.595 m



INGENOSTRUM, S.L. - Avda. de la Constitución, 34-101. 41001 Sevilla - Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 5132, Folio 140, Hoja SE-83852, Inscripción 1ª. C.I.F. B-91832873. ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLA EN EL SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE INGENOSTRUM S.L. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL MISMO O LA CESIÓN A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN DE INGENOSTRUM S.L. ARCHIVO: SP.0146.2.D.GN.101-0A

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUIADO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	ASD	MAB	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUIADO	REVISADO	APROBADO

PARQUE FOTOVOLTAICO FV VALDEHIGUERAS SOLAR	
LOCALIZACIÓN	
SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MADRID, ESPAÑA	
CONTACTO:	

ingenostrum. <small>Executing your renewable vision</small>			
PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO A3
DEBUIADO	JBA	05/02/2024	ESCALA
REVISADO	ASD	05/02/2024	INDICADAS
APROBADO	MAB	12/02/2024	Nº DE PLANO
	CVJ	12/02/2024	GN.101-0A



AUTOPISTA R-5

ARROYO DEL FRANCÉS

CT
(0,8/15kV)

O&M

TÉRMINO MUNICIPAL
MORALEJA DE MEDIO

CENTRO DE
PROTECCIÓN
Y MEDIDA

LEYENDA	
	VALLADO
	AUTOPISTA R-5
	PARCELA CATASTRAL
	ARROYO DEL FRANCÉS

LOCALIZACIÓN

MORALEJA DE ENMEDIO, MADRID, ESPAÑA

CONFIGURACIÓN TOTAL

MÓDULO 580 Wp BI-FACIAL
SINGLE AXIS HORIZONTAL 1P (Portrait)
TIPO DE SEGUIDORES:
2x26 Módulos/String (2 String/Seguidor)
Pitch: 6,00 m
SEPARACIÓN SEGUIDORES N/S: 0,5 m
TILT: ±60° E/W, AZIMUTH: 0°
INVERSORES-STRING: SUNGROW 250Hx 250 kVA
PARQUE FV VALDEHIGUERAS :

Nº SEGUIDORES: 206 Ud
Nº MÓDULOS TOTAL: 10.712 Ud
POTENCIA PICO: 6,212 MWp
SUPERFICIE VALLADO: 14,649 ha
SUPERFICIE VALLADO C.P.M.: 0,019 ha

PLANTA LAYOUT
Escala: 1/2500

INGENOSTRUM, S.L. - Avda. de la Constitución, 34-101 - 41001 - Sevilla - Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 5132, Folio 140, Hoja SE-83852, inscripción 1ª. C.I.F. B-91822873. ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLA EN EL SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE INGENOSTRUM S.L. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL MISMO O LA CESIÓN A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN DE INGENOSTRUM S.L. ARCHIVO: SP0146206101-01-01

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUCADO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	ASD	MAB	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUCADO	REVISADO	APROBADO

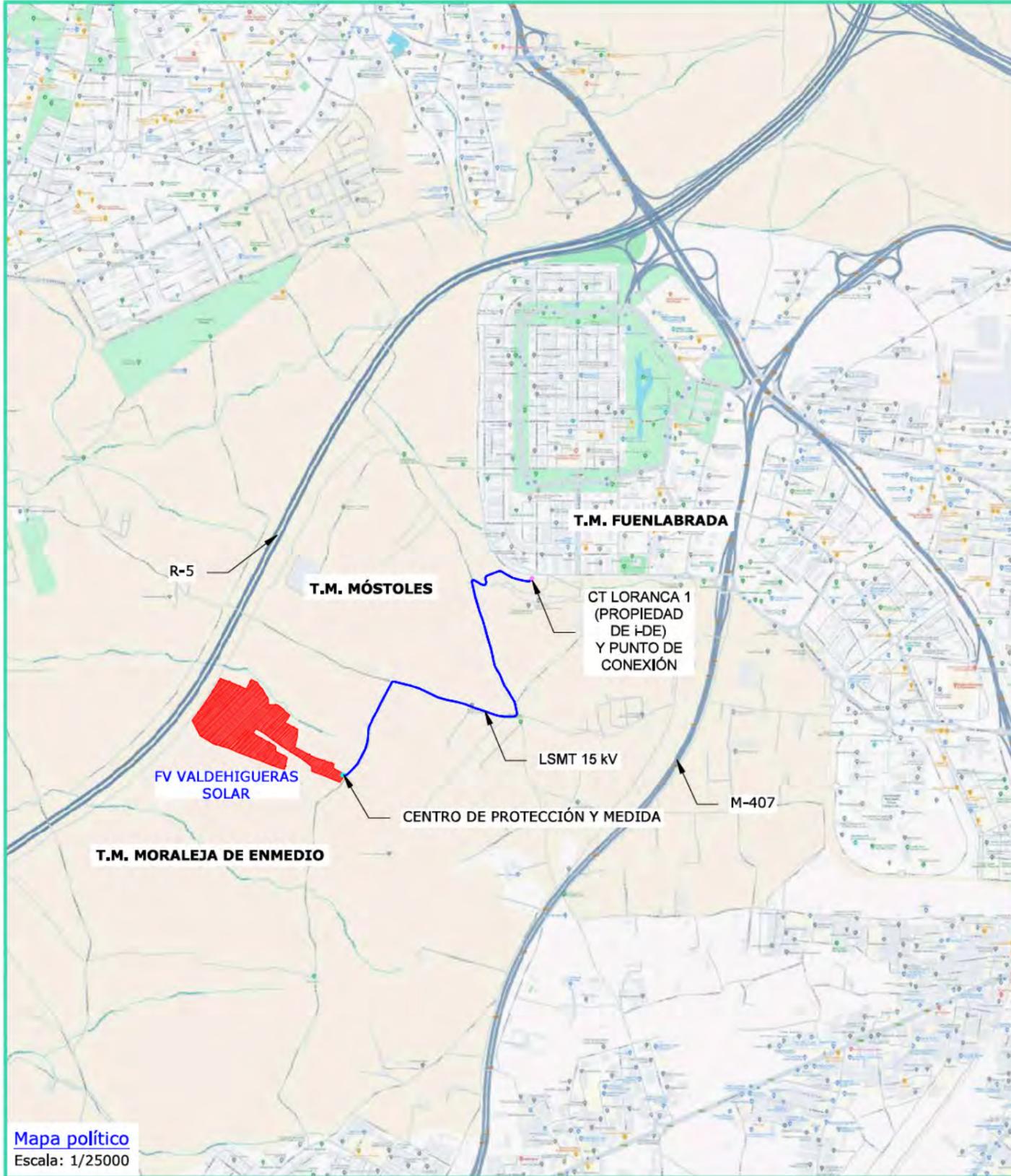
PARQUE FOTOVOLTAICO FV VALDEHIGUERAS SOLAR	
LAYOUT GENERAL	
SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MADRID, ESPAÑA	
CONTACTO:	

ingenostrum. <small>Executing your renewable vision</small>			
PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO A3
DEBUCADO	JBA	05/02/2024	ESCALA
REVISADO	ASD	05/02/2024	1/2500
APROBADO	MAB	13/02/2024	Nº DE PLANO
	CVJ	13/02/2024	GN,102-0A



T.T.M.M. MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA (MADRID, ESPAÑA)

INGENOSTRUM, S.L. - Avda. de la Constitución, 34-101 - 41001 Sevilla - Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 5132, Folio 140, Hoja SE-83852, inscripción 1ª, C.I.F. B-91822873. ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLA EN EL SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE INGENOSTRUM S.L. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL MISMO O LA CESIÓN A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN DE INGENOSTRUM S.L. ARCHIVO: SP-014624064-01-0A



LEYENDA	
	Línea de evacuación subterránea a construir 15 kV
	Centro de Protección y Medida
	CT Loranca 1 (propiedad de i-DE)
	FV Valdehigueras Solar

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUIDO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	ASD	CMF	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUIDO	REVISADO	APROBADO

LÍNEA EVACUACIÓN 15 kV
FV VALDEHIGUERAS SOLAR - CT LORANCA 1

LOCALIZACIÓN

SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA, MADRID, ESPAÑA

CONTACTO:

ingenostrum.
Executing your renewable vision

PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO A3
JBA	JBA	12/02/2024	ESCALA
ASD	ASD	12/02/2024	INDICADAS
CMF	CMF	22/02/2024	Nº DE PLANO
CVJ	CVJ	22/02/2024	GN.301-0A

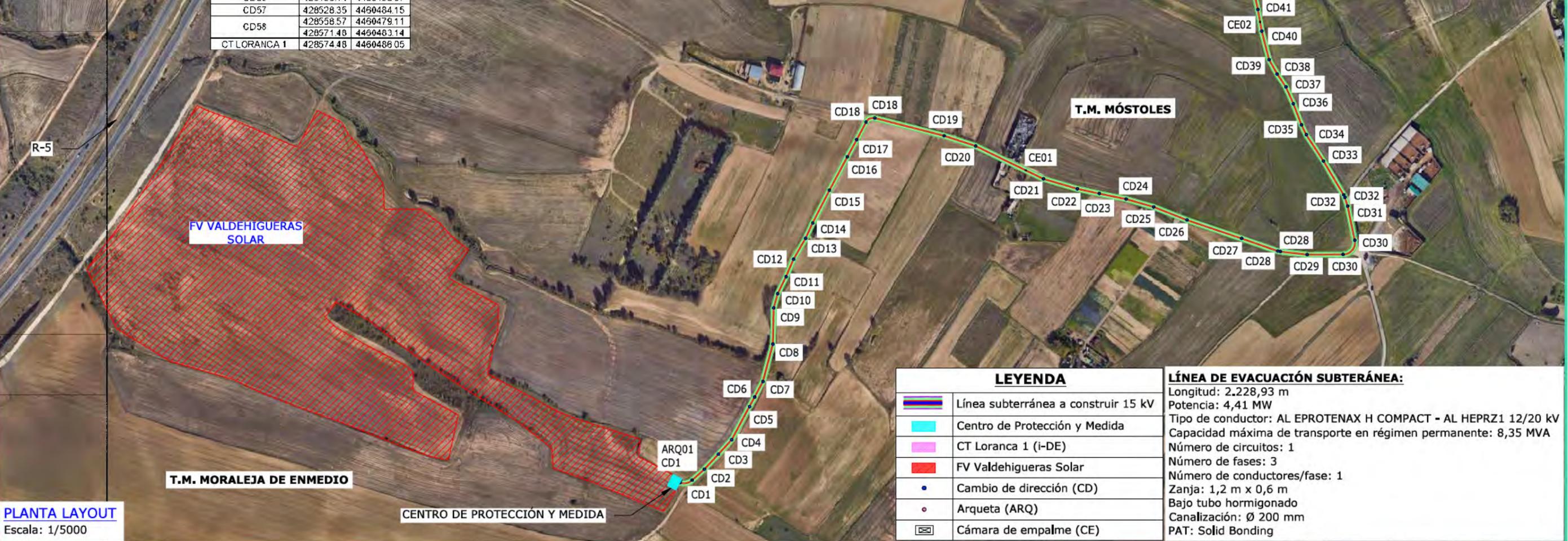
INGENOSTRUM, S.L. - Avda. de la Constitución, 34-101. 41001 Sevilla - Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 5132, Folio 140, Hoja SE-83852, inscripción 1ª. C.I.F. B-918282873. ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLA EN EL SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE INGENOSTRUM S.L. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL MISMO O LA CESIÓN A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN DE INGENOSTRUM S.L. ARCHIVO: SP-01462406370-0A

LÍNEA DE EVACUACIÓN FV VALDEHIGUERAS SOLAR		
Cambios de dirección	ETRS89 HUSO 30	
	X	Y
VALDEHIGUERAS SOLAR	427654.53	4459532.58
CD1	427657.54	4459531.47
CD2	427672.82	4459534.45
CD3	427705.79	4459567.00
CD4	427722.53	4459585.37
CD5	427744.68	4459626.95
CD6	427751.24	4459638.75
CD7	427761.59	4459658.26
CD8	427774.18	4459705.23
CD9	427775.22	4459750.59
CD10	427780.1	4459768.36
CD11	427790.53	4459789.97
CD12	427800.07	4459811.66
CD13	427815.12	4459837.94
CD14	427824.00	4459857.24
CD15	427845.08	4459898.4
CD16	427867.47	4459940.24
CD17	427879.35	4459961.88
CD18	427890.98	4459983.72
CD19	427902.02	4459988.82
CD20	427989.02	4459966.07
CD21	428028.75	4459953.82
CD22	428113.85	4459912.64
CD23	428156.28	4459900.14
CD24	428183.75	4459894.18
CD25	428217.41	4459867.33
CD26	428252.07	4459877.4
CD27	428293.9	4459860.98
CD28	428362.39	4459837.89
CD29	428407.69	4459821.91
CD30	428411.00	4459821.15
CD31	428444.57	4459817.37

LÍNEA DE EVACUACIÓN FV VALDEHIGUERAS SOLAR		
Cambios de dirección	ETRS89 HUSO 30	
	X	Y
CD30	428489.67	4459817.61
CD31	428495.41	4459878.41
CD32	428491.9	4459889.43
CD33	428490.48	4459892.57
CD34	428465.19	4459934.9
CD35	428443.47	4459960.06
CD36	428437.54	4459980.39
CD37	428427.29	4460006.78
CD38	428417.91	4460028.00
CD39	428407.03	4460044.14
CD40	428396.87	4460062.07
CD41	428387.66	4460097.88
CD42	428382.77	4460125.1
CD43	428378.48	4460145.13
CD44	428368.32	4460176.75
CD45	428358.55	4460209.69
CD46	428340.41	4460278.29
CD47	428320.92	4460332.27
CD48	428300.3	4460401.31
CD49	428283.29	4460475.81
CD50	428295.1	4460484.51
CD51	428327.42	4460465.8
CD52	428339.14	4460460.94
CD53	428353.6	4460475.39
CD54	428350.1	4460490.13
CD55	428359.37	4460507.61
CD56	428415.71	4460529.00
CD57	428429.86	4460527.1
CD58	428436.28	4460522.44
CT LORANCA 1	428574.48	4460488.05

LÍNEA DE EVACUACIÓN FV VALDEHIGUERAS SOLAR		
Cámara de empalme	ETRS89 HUSO 30	
	X	Y
ARQ01	427657.54	4459531.47
CE01	428091.73	4459923.35
CE02	428365.59	4460109.41
ARQ02	428571.48	4460483.14

T.T.M.M. MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA (MADRID, ESPAÑA)



PLANTA LAYOUT
Escala: 1/5000

LEYENDA	
	Línea subterránea a construir 15 kV
	Centro de Protección y Medida
	CT Loranca 1 (i-DE)
	FV Valdehigueras Solar
	Cambio de dirección (CD)
	Arqueta (ARQ)
	Cámara de empalme (CE)

LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA:	
Longitud:	2.228,93 m
Potencia:	4,41 MW
Tipo de conductor:	AL EPROTENAX H COMPACT - AL HEPRZ1 12/20 kV
Capacidad máxima de transporte en régimen permanente:	8,35 MVA
Número de circuitos:	1
Número de fases:	3
Número de conductores/fase:	1
Zanja:	1,2 m x 0,6 m
Bajo tubo hormigonado	
Canalización:	Ø 200 mm
PAT:	Solid Bonding

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUIDO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	ASD	CMF	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUIDO	REVISADO	APROBADO

LÍNEA EVACUACIÓN 15 kV
FV VALDEHIGUERAS SOLAR - CT LORANCA 1

LAYOUT GENERAL

SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA, MADRID, ESPAÑA

CONTACTO:

ingenostrum.
Executing your renewable vision

PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO
JBA	JBA	12/02/2024	A3
ASD	ASD	12/02/2024	ESCALA
CMF	CMF	22/02/2024	1/5000
CVJ	CVJ	22/02/2024	Nº DE PLANO
			GN.302-0A

INGENOSTRUM, S.L. - Avda. de la Constitución, 34-101, 41001, Sevilla - Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 5132, Folio 140, Hoja SE-83852, inscripción 1ª, C.I.F. B-918282873. ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLA EN EL SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE INGENOSTRUM S.L. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL MISMO O LA CESIÓN A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN DE INGENOSTRUM S.L. ARCHIVO: SP-01462406103-1A

T.T.M.M. MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA (MADRID, ESPAÑA)



LÍNEA DE EVACUACIÓN FV VALDEHIGUERAS SOLAR		
Cambios de dirección	ETRS89	HUSO 30
	X	Y
VALDEHIGUERAS SOLAR	427654.53	4459532.58
CD1	427657.54	4459531.47
CD2	427672.82	4459534.45
CD3	427705.79	4459567.00
CD4	427722.53	4459585.37
CD5	427744.68	4459626.95
CD6	427751.24	4459638.75
CD7	427761.59	4459658.26
CD8	427774.18	4459705.23
CD9	427775.22	4459750.59
CD10	427780.1	4459768.36
CD11	427790.53	4459789.97
CD12	427800.07	4459811.66
CD13	427815.12	4459837.94
CD14	427824.00	4459857.24
CD15	427845.08	4459898.4
CD16	427867.47	4459940.24
CD17	427879.35	4459961.88
CD18	427890.98	4459983.72
CD19	427902.02	4459988.82
CD20	427989.02	4459966.07
CD21	428028.75	4459953.82
CD22	428113.85	4459912.64
CD23	428156.28	4459900.14
CD24	428183.75	4459894.18
CD25	428217.41	4459867.33
CD26	428252.07	4459877.4
CD27	428293.9	4459860.98
CD28	428362.39	4459837.89
CD29	428407.69	4459821.91
CD30	428411.00	4459821.15
CD31	428444.57	4459817.37

LÍNEA DE EVACUACIÓN FV VALDEHIGUERAS SOLAR		
Cambios de dirección	ETRS89	HUSO 30
	X	Y
CD30	428489.67	4459817.61
CD31	428504.28	4459835.66
CD32	428491.9	4459869.43
CD33	428490.48	4459892.57
CD34	428465.19	4459934.9
CD35	428443.47	4459960.09
CD36	428437.54	4459980.39
CD37	428427.29	4460006.78
CD38	428417.91	4460028.00
CD39	428407.03	4460044.14
CD40	428396.87	4460062.07
CD41	428387.66	4460097.88
CD42	428382.77	4460125.1
CD43	428378.48	4460145.13
CD44	428368.32	4460176.75
CD45	428358.55	4460209.69
CD46	428340.41	4460278.29
CD47	428320.92	4460332.27
CD48	428300.3	4460401.31
CD49	428283.29	4460475.81
CD50	428295.1	4460484.51
CD51	428327.42	4460465.8
CD52	428339.14	4460460.94
CD53	428353.6	4460475.39
CD54	428350.1	4460490.13
CD55	428359.37	4460507.61
CD56	428415.71	4460529.00
CD57	428429.86	4460527.1
CD58	428436.28	4460522.44
CD59	428468.57	4460504.52
CD60	428481.62	4460497.05
CD61	428495.14	4460493.07
CD62	428528.35	4460484.15
CD63	428558.57	4460479.11
CD64	428571.48	4460483.14
CT LORANCA 1	428574.48	4460488.05

LÍNEA DE EVACUACIÓN FV VALDEHIGUERAS SOLAR		
Cámara de empalme	ETRS89	HUSO 30
	X	Y
ARQ01	427657.54	4459531.47
CE01	428091.73	4459923.35
CE02	428365.59	4460109.41
ARQ02	428571.48	4460483.14



PLANTA LAYOUT
Escala: 1/5000

LEYENDA	
	Línea subterránea a construir 15 kV
	Centro de Protección y Medida
	CT Loranca 1 (i-DE)
	FV Valdehigueras Solar
	Cambio de dirección (CD)
	Arqueta (ARQ)
	Cámara de empalme (CE)

AFECCIÓN TÉRMINOS MUNICIPALES		
TÉRMINO MUNICIPAL	km / TM	PORCENTAJE / TM
T.M. MORALEJA DE ENMEDIO	0,672 Km	30,16 %
T.M. MÓSTOLES	0,920 Km	41,30 %
T.M. FUENLABRADA	0,636 Km	28,54 %
TOTAL	2,228 Km	100 %

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUIDO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	ASD	CMF	CVJ
1A	REVISIÓN POR ACTUALIZACIÓN DE AFECCIONES	JBA	ASD	CMF	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUIDO	REVISADO	APROBADO

LÍNEA EVACUACIÓN 15 kV
FV VALDEHIGUERAS SOLAR - CT LORANCA 1

LAYOUT AFECCIONES TÉRMINOS MUNICIPALES

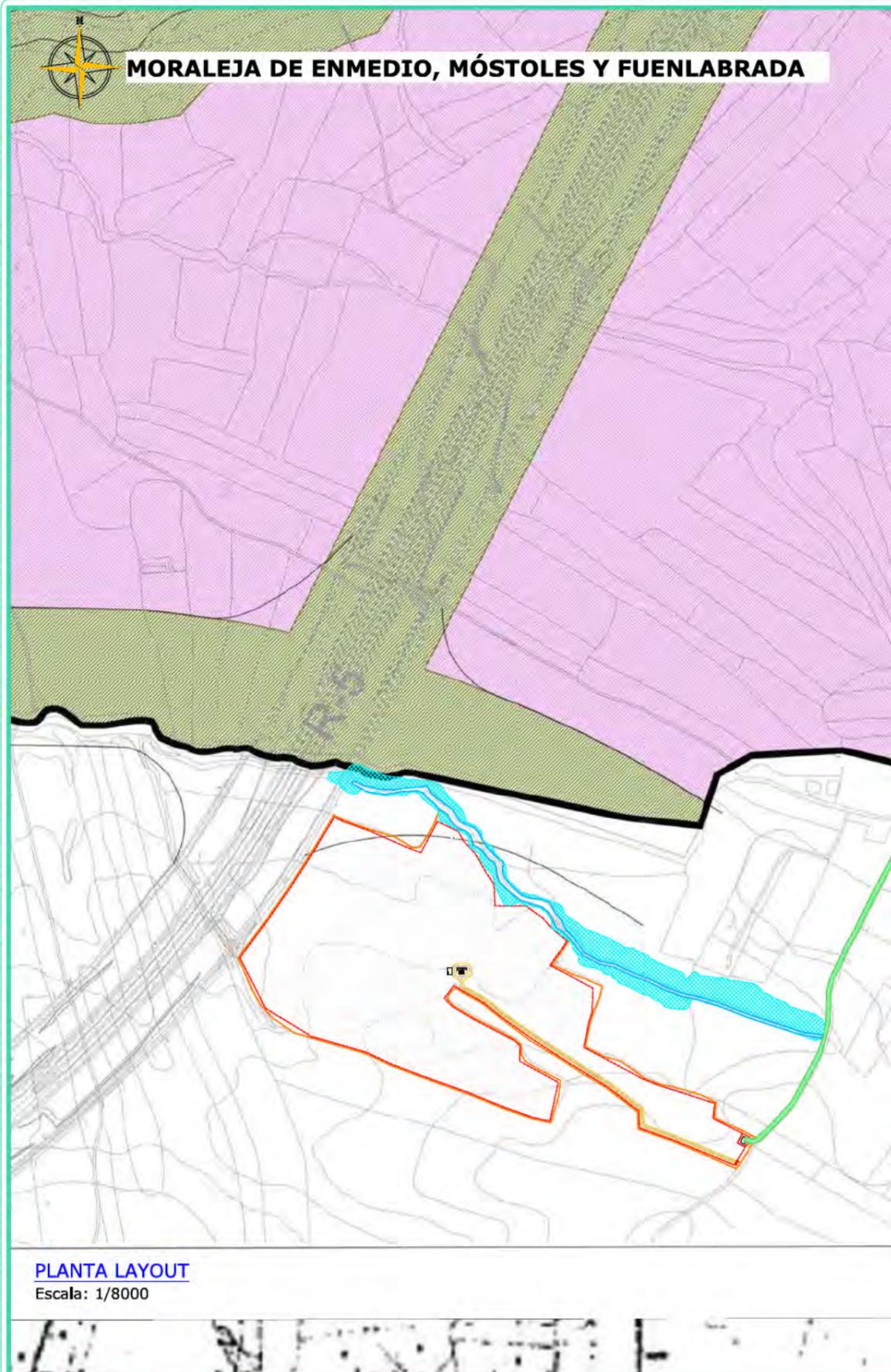
SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA, MADRID, ESPAÑA

CONTACTO:

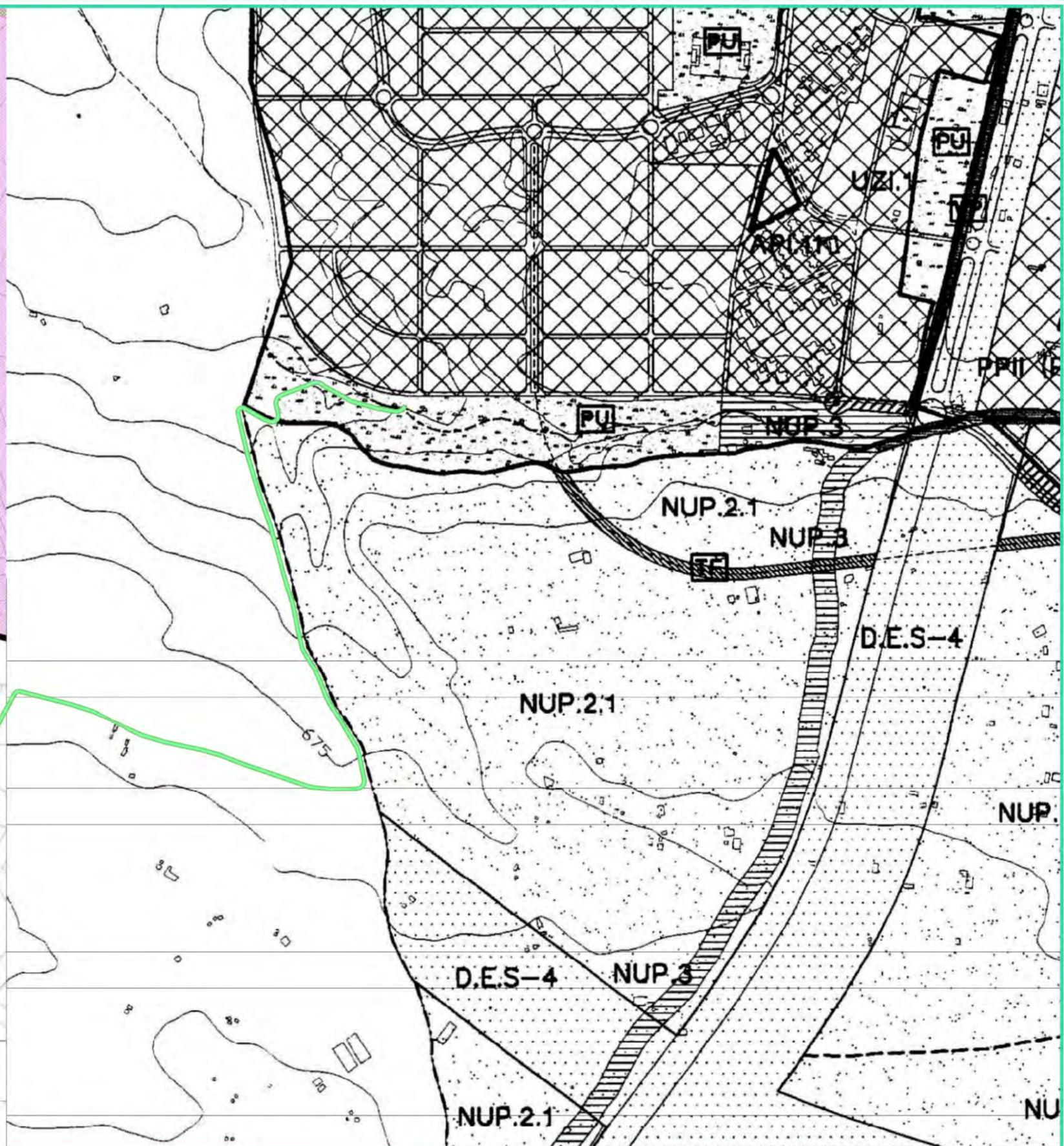
ingenostrum.
Executing your renewable vision

PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO A3
JBA	JBA	18/03/2024	ESCALA
ASD	ASD	18/03/2024	1/5000
CMF	CMF	18/03/2024	Nº DE PLANO
CVJ	CVJ	18/03/2024	GN.303-1A

INGENOSTRUM, S.L. - Avda. de la Constitución, 34-101, 41001, Sevilla - Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 5132, Folio 140, Hoja SE-83852, inscripción 1ª, C.I.F. B-91822873. ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLA EN EL SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE INGENOSTRUM S.L. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL MISMO O LA CESIÓN A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN DE INGENOSTRUM S.L. ARCHIVO: SP0146204R.01-0A



MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA



PLANTA LAYOUT
Escala: 1/8000

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUDADO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	MAB	JBA	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUDADO	REVISADO	APROBADO

**PARQUE FOTOVOLTAICO
FV VALDEHIGUERAS SOLAR**

DELIMITACIÓN SOBRE PLANEAMIENTO MUNICIPAL

SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA, MADRID, ESPAÑA

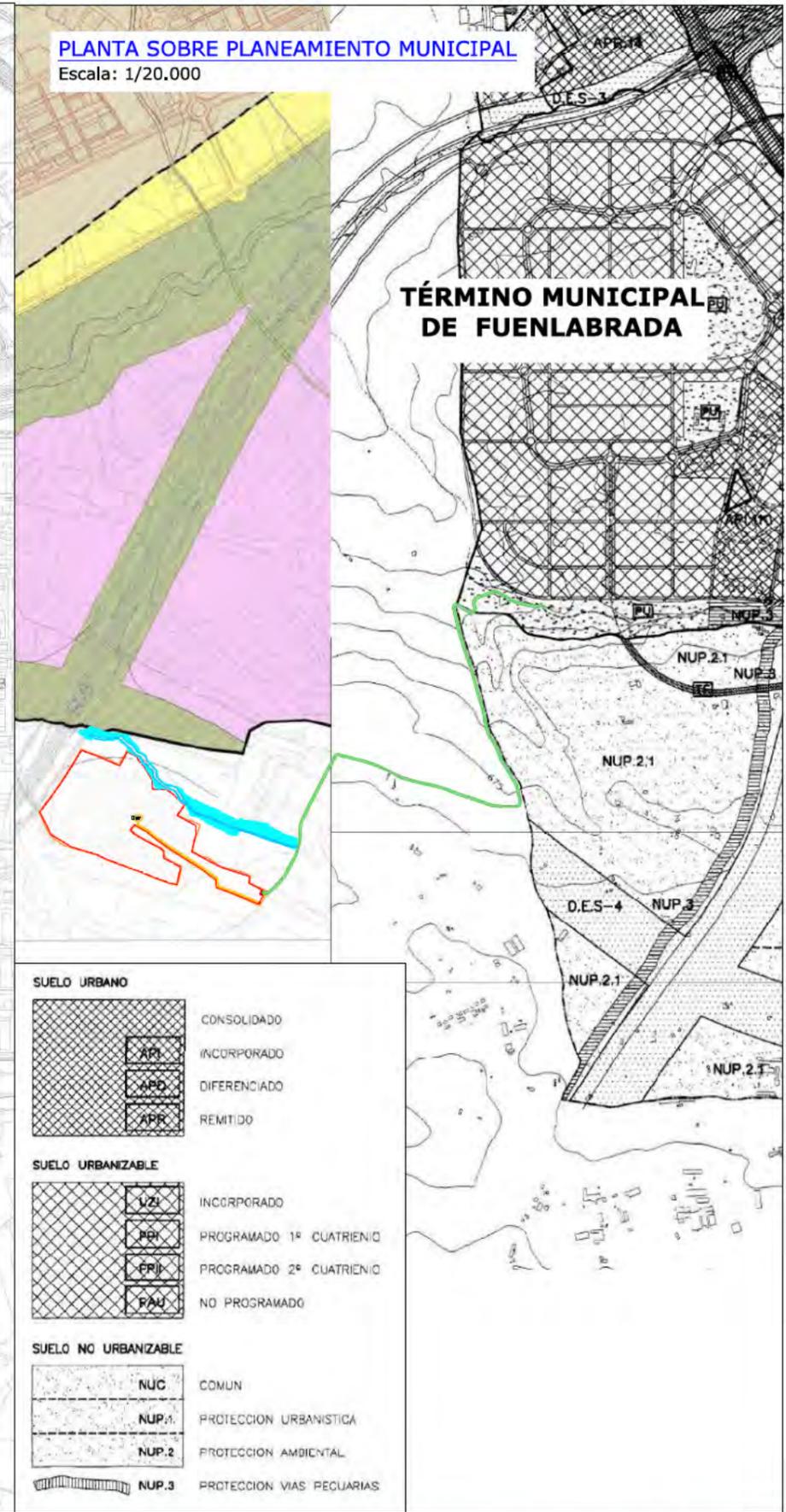
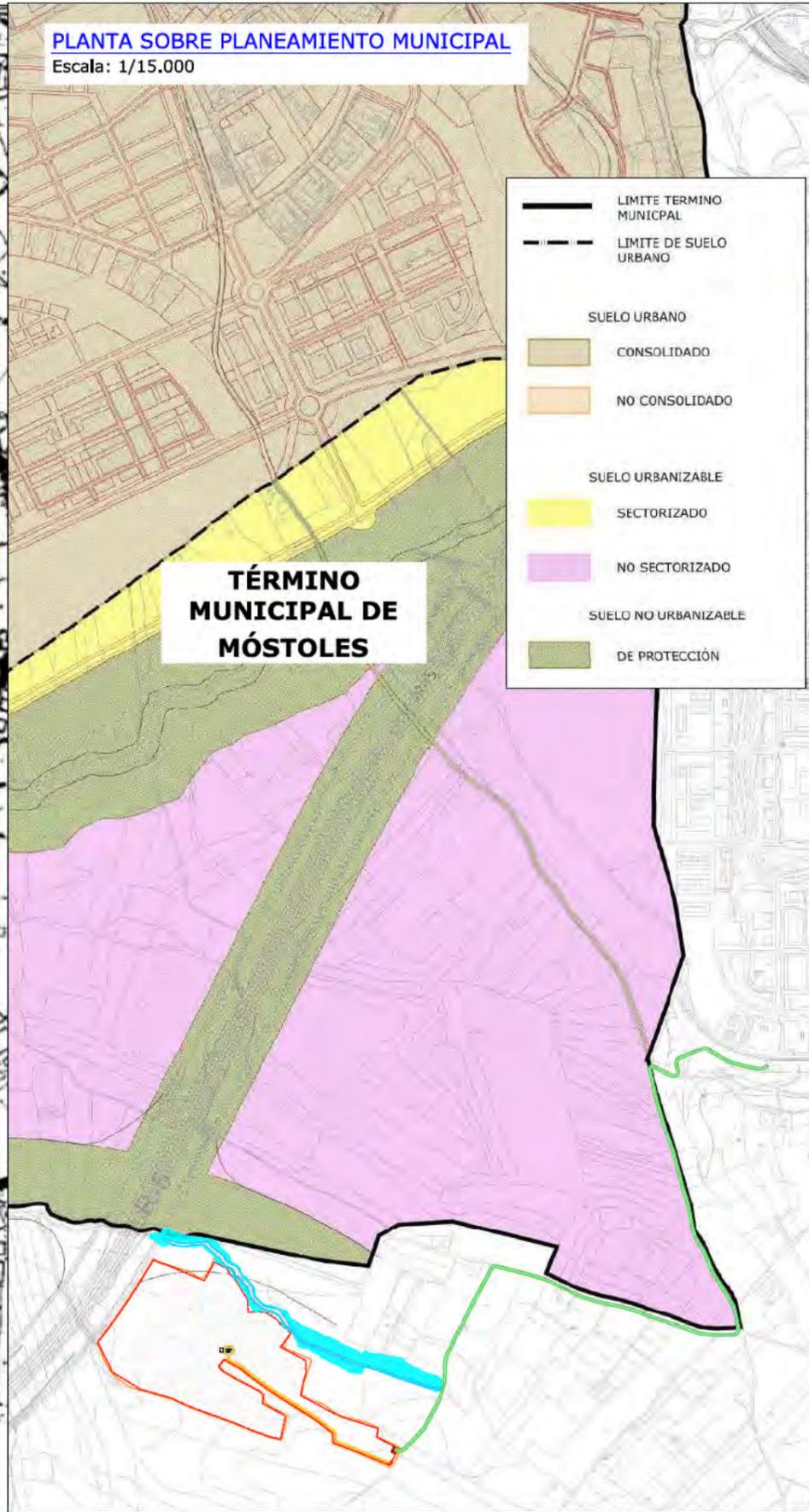
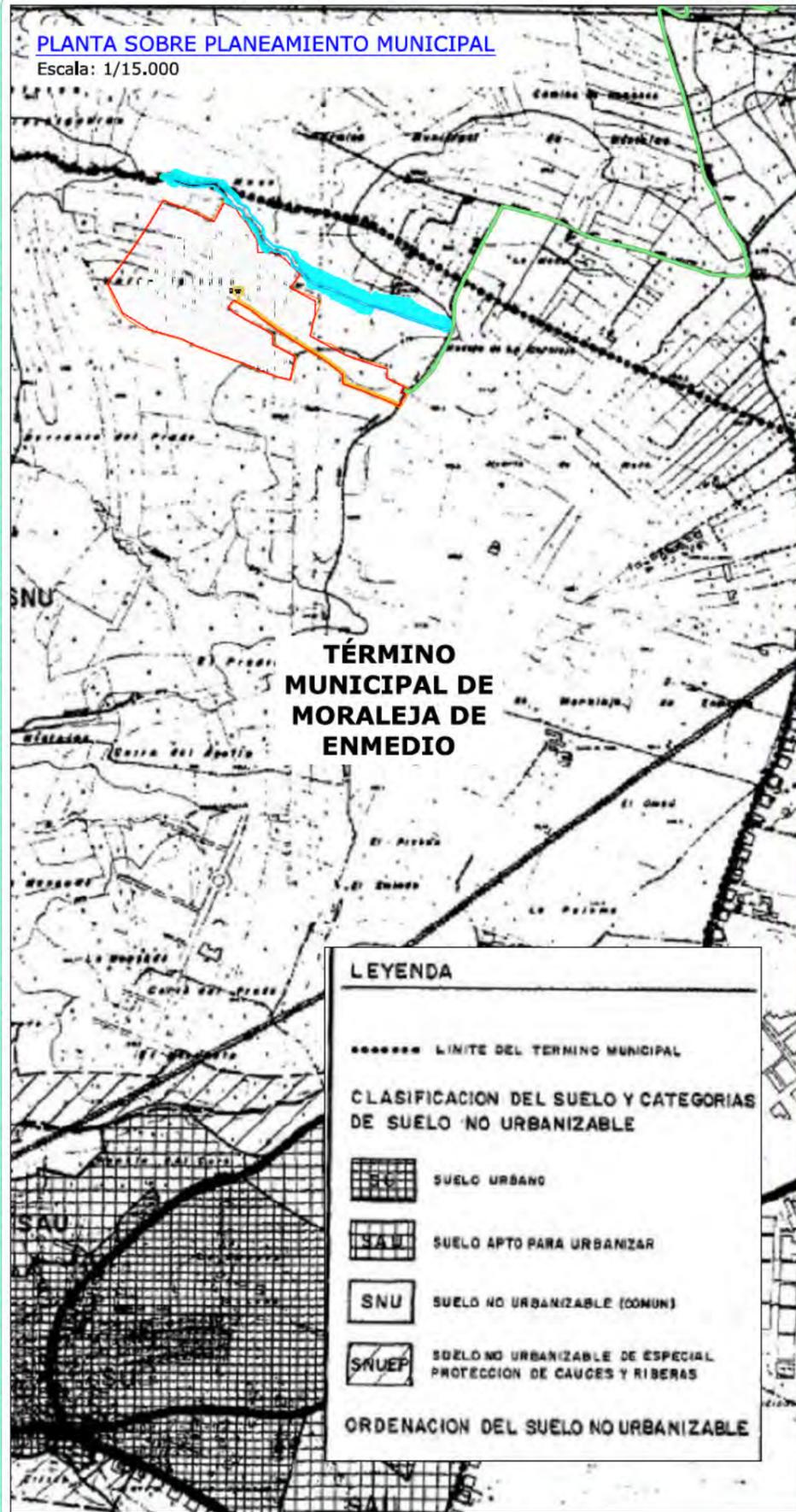
CONTACTO:

ingenostrum.
Executing your renewable vision

PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO
	JBA	20/02/2024	A3
	MAB	20/02/2024	ESCALA
	JBA	13/03/2024	V/E
	CVJ	14/03/2024	Nº DE PLANO

UR_109-0A 1/2

INGENOSTRUM, S.L. - Avda. de la Constitución, 34-101, 41001, Sevilla - Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 5132, Folio 140, Hoja SE-83852, inscripción 1ª, C.I.F. B-91822873 ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLA EN EL SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE INGENOSTRUM S.L. QUEDA TERMINantemente PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL MISMO O LA CESIÓN A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN DE INGENOSTRUM S.L. ARCHIVO: SP0146204R.109-0A



REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUDADO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	MAB	JBA	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUDADO	REVISADO	APROBADO

PARQUE FOTOVOLTAICO FV VALDEHIGUERAS SOLAR

DELIMITACIÓN SOBRE PLANEAMIENTO MUNICIPAL

SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA, MADRID, ESPAÑA

CONTACTO:

ingenostrum.
Executing your renewable vision

PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO A3
PROYECTADO	JBA	20/02/2024	ESCALA
DEBUDADO	MAB	20/02/2024	S/E
REVISADO	JBA	14/03/2024	Nº DE PLANO
APROBADO	CVJ	14/03/2024	UR_109-0A 2/2

INGENOSTRUM, S.L. - Avda. de la Constitución, 34-101. 41001 Sevilla - Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 5132, Folio 140, Hoja SE-83852, Inscripción 1ª. C.I.F. B-91822873
 ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLA EN EL SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE INGENOSTRUM S.L. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL MISMO O LA CESIÓN A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN DE INGENOSTRUM S.L.
 ARCHIVO: SP.01462.D.GN.104-0A



T.M. MORALEJA DE ENMEDIO (MADRID, ESPAÑA)



ZONA VALLADO FV		
Coordenadas Vallado y Puerta Acceso (UTM 30)		
PTO.01	X=426912,9958	Y=4459798,9026
PTO.02	X=427051,3052	Y=4460004,5620
PTO.03	X=427177,8711	Y=4459952,5972
PTO.04	X=427202,4002	Y=4459998,3562
PTO.05	X=427232,8501	Y=4459983,5474
PTO.06	X=427284,7509	Y=4459906,5276
PTO.07	X=427286,4747	Y=4459874,7778
PTO.08	X=427331,4411	Y=4459874,7778
PTO.09	X=427392,8832	Y=4459823,2359
PTO.10	X=427366,9637	Y=4459787,9575
PTO.11	X=427429,7247	Y=4459754,1070
PTO.12	X=427416,2784	Y=4459667,7572
PTO.13	X=427504,5639	Y=4459620,5090
PTO.14	X=427607,9448	Y=4459585,6912
PTO.15	X=427605,7038	Y=4459563,7359
PTO.16	X=427659,6965	Y=4459536,0700
PTO.17	X=427636,4813	Y=4459495,5974
PTO.18	X=427498,1608	Y=4459549,7784
PTO.19	X=427496,8728	Y=4459574,3986
PTO.20	X=427226,3957	Y=4459757,5881
PTO.21	X=427212,2133	Y=4459739,3346
PTO.22	X=427322,8313	Y=4459669,9607
PTO.23	X=427322,6055	Y=4459647,1957
PTO.24	X=427379,1007	Y=4459616,4424
PTO.25	X=427366,6676	Y=4459559,6853
PTO.26	X=427017,8836	Y=4459683,5113
PTO.27	X=426950,4439	Y=4459724,7013

Coordenada Puerta Acceso (UTM 30)		
AC1	X=427639,0542	Y=4459499,5813
AC2	X=427655,4474	Y=4459527,7995

LAYOUT
 Escala: 1/2500

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUIADO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	ASD	MAB	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DEBUIADO	REVISADO	APROBADO

PARQUE FOTOVOLTAICO FV VALDEHIGUERAS SOLAR

COORDENADAS VALLADO Y ACCESO

SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MADRID, ESPAÑA

CONTACTO:

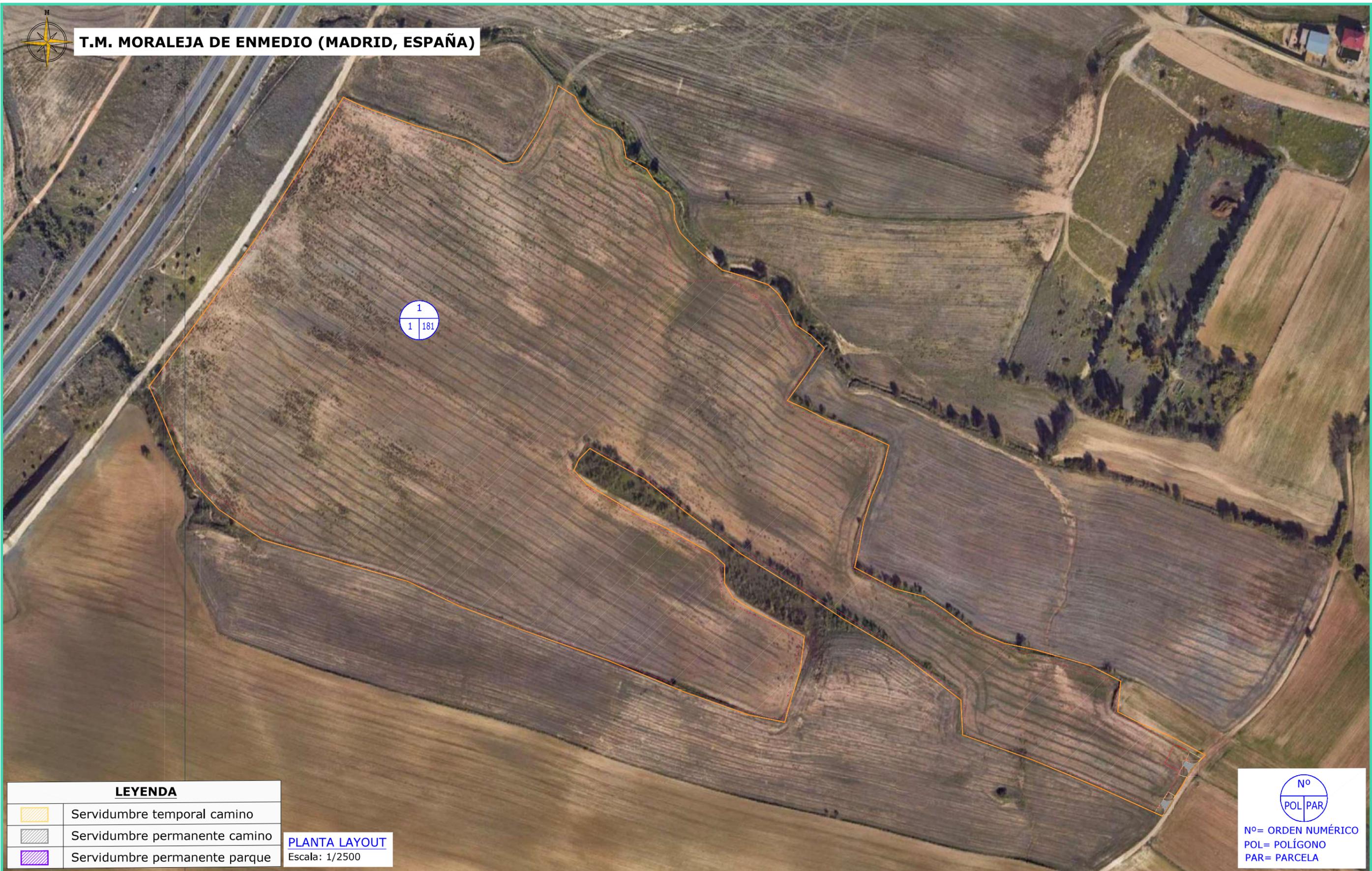
ingenostrum.
 Executing your renewable vision

PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO
PROYECTADO	JBA	05/02/2024	A3
DEBUIADO	ASD	05/02/2024	ESCALA
REVISADO	MAB	14/02/2024	1/2500
APROBADO	CVJ	14/02/2024	Nº DE PLANO
			GN.104-0A

INGENOSTRUM, S.L. - Avda. de la Constitución, 34-1º. 41001 Sevilla - Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 5132, Folio 140, Hoja SE-83852, Inscripción 1ª, C.I.F. B-91822873
 ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLA EN EL SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE INGENOSTRUM S.L. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL MISMO O LA CESIÓN A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN DE INGENOSTRUM S.L.
 ARCHIVO: SP.0146.2.DDU.101-0A



T.M. MORALEJA DE ENMEDIO (MADRID, ESPAÑA)



1
1 181

LEYENDA

- Servidumbre temporal camino
- Servidumbre permanente camino
- Servidumbre permanente parque

PLANTA LAYOUT

Escala: 1/2500



N°= ORDEN NUMÉRICO
 POL= POLÍGONO
 PAR= PARCELA

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DIBUADO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	ASD	MAB	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DIBUADO	REVISADO	APROBADO

PARQUE FOTOVOLTAICO
 FV VALDEHIGUERAS SOLAR

LAYOUT GENERAL PARCELAS RBDA

SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MADRID, ESPAÑA

CONTACTO:



PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO
JBA	JBA	20/02/2024	A3
ASD	ASD	20/02/2024	ESCALA
MAB	MAB	23/02/2024	1/2500
CVJ	CVJ	23/02/2024	Nº DE PLANO
			DU.101-0A

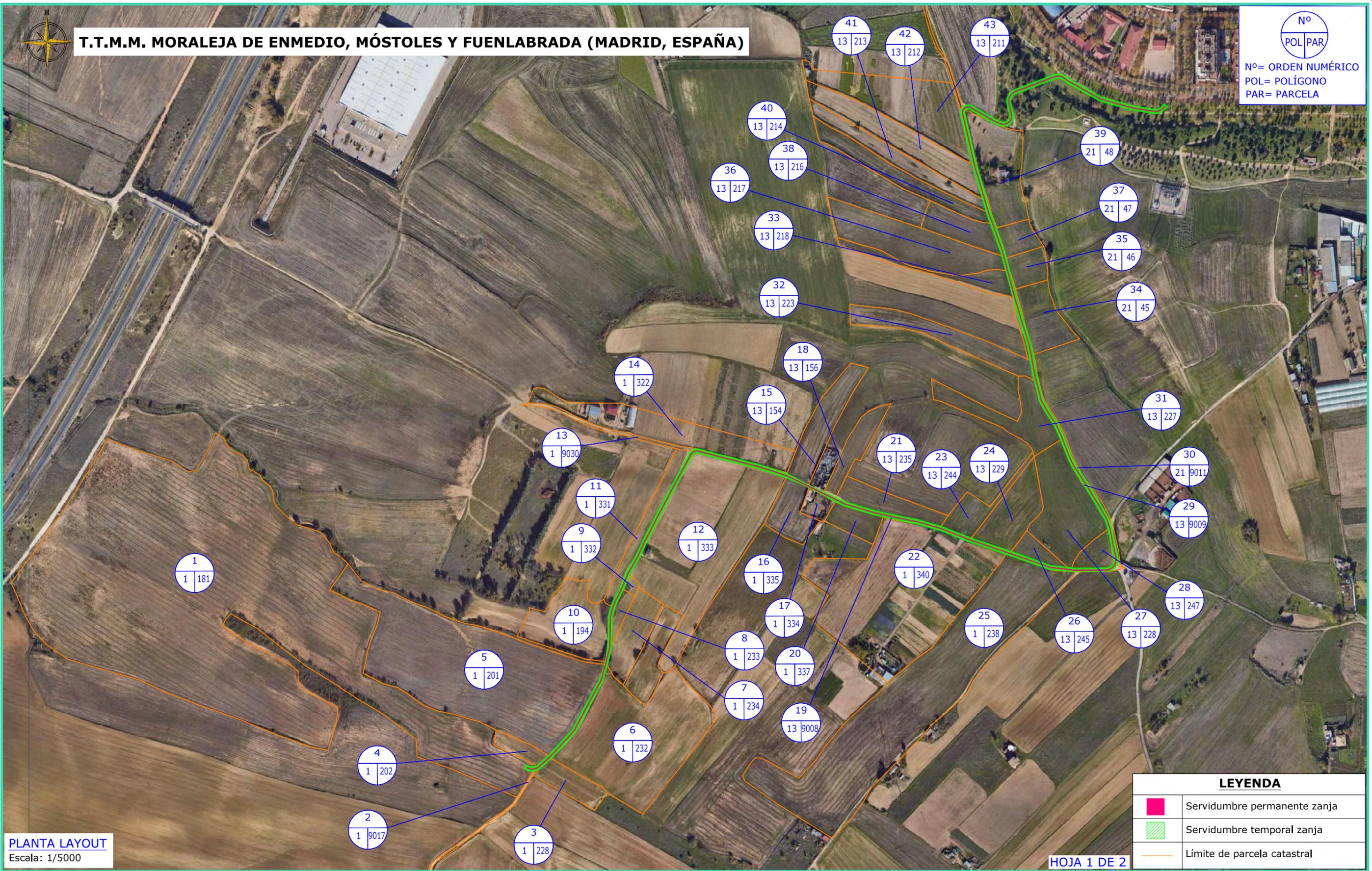
INGENOSTRUM, S.L. - Avda. de la Constitución, 34-1º. 41001 Sevilla - Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 5132, Folio 140, Hoja SE-83852, Inscripción 1ª, C.I.F. B-9182873
 ESTE PLANO Y LA INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLA EN EL SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE INGENOSTRUM S.L. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL MISMO O LA CESIÓN A TERCEROS SIN LA AUTORIZACIÓN DE INGENOSTRUM S.L.
 ARCHIVO: SP.0146.2.DU.301-0A



T.T.M.M. MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA (MADRID, ESPAÑA)



N°= ORDEN NUMÉRICO
 POL= POLÍGONO
 PAR= PARCELA



PLANTA LAYOUT
 Escala: 1/5000

LEYENDA	
	Servidumbre permanente zanja
	Servidumbre temporal zanja
	Límite de parcela catastral

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DIBUADO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	ASD	CMF	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DIBUADO	REVISADO	APROBADO

LÍNEA EVACUACIÓN 15 kV
FV VALDEHIGUERAS SOLAR - CT LORANCA 1

LAYOUT GENERAL PARCELAS RBDA

SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA, MADRID, ESPAÑA

CONTACTO:

ingenostrum.
 Executing your renewable vision

PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO A3
JBA	JBA	26/02/2024	ESCALA
ASD	ASD	26/02/2024	1/5000
CMF	CMF	27/02/2024	Nº DE PLANO
CVJ	CVJ	27/02/2024	DU.301-0A

RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS POR LA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE EVACUACIÓN 15 KV S/C "PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA VALDEHIGUERAS SOLAR – CT LORANCA 1"

Parcela Proyecto	Titular	Datos de la parcela					Zanja		Dispositivos necesarios			Ocup. Temp. (m ²)	Uso s/catastro
		Término Municipal	Paraje	Pol. Cat.	Parc. Cat.	Ref. Catastral	Longitud (ml)	Ocupación Subsuelo (m ²)	Ud.	Nº	Sup. Ocup. (m ²)		
1		Moraleja de Enmedio	V. Higuier	1	181	28089A001001810000OE	14,95	18,40	1	1	1,00	93,67	Labradío secoano
2		Moraleja de Enmedio		1	9017	28089A001090170000OW	520,18	624,14				1.211,43	Camino Público
3		Moraleja de Enmedio	Hta. Mesa	1	228	28089A001002280000OF						15,06	Labradío secoano
4		Moraleja de Enmedio	Hta. Mesa	1	202	28089A001002020000OK						55,29	Labradío secoano
5		Moraleja de Enmedio	Hta. Mesa	1	201	28089A001002010000OO						379,90	Labradío secoano
6		Moraleja de Enmedio	Hta. Mesa	1	232	28089A001002320000OM						108,37	Labradío secoano
7		Moraleja de Enmedio	Hta. Mesa	1	234	28089A001002340000OK						43,51	Labradío secoano
8		Moraleja de Enmedio	Hta. Mesa	1	233	28089A001002330000OO						94,25	Labradío secoano
9		Moraleja de Enmedio	Hta. Mesa	1	332	28089A001003320000OR						11,65	Labradío secoano
10		Moraleja de Enmedio	Hta. Mesa	1	194	28089A001001940000OQ						112,59	Labradío secoano
11		Moraleja de Enmedio	Hta. Mesa	1	331	28089A001003310000OK						596,22	Labradío secoano
12		Moraleja de Enmedio	La Mesa	1	333	28089A001003330000OD						297,01	Labradío secoano
13		Moraleja de Enmedio		1	9030	28089A001090300000OL	137,62	165,04				448,79	Senda Los Leñeros
14		Moraleja de Enmedio	La Mesa	1	322	28089A001003220000OP						156,52	Huerta regadío
15		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	154	28092A013001540000OX						43,57	Labradío secoano
16		Moraleja de Enmedio	La Mesa	1	335	28089A001003350000OI						33,54	Labradío secoano
17		Moraleja de Enmedio	La Mesa	1	334	28089A001003340000OX						18,21	Labradío secoano
18		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	156	28092A013001560000OJ						9,52	Labradío secoano
19		Móstoles		13	9008	28092A013090080000OF	501,14	601,37	1	2	3,60	1.131,11	Senda Los Leñeros
20		Moraleja de Enmedio	La Mesa	1	337	28089A001003370000OE						38,02	Labradío secoano
21		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	235	28092A013002350000OQ						367,84	Labradío secoano
22		Moraleja de Enmedio	La Mesa	1	340	28089A001003400000OE						227,83	Labradío regadío, Huerta regadío, Pastos
23		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	244	28092A013002440000OO						112,48	Labradío secoano
24		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	229	28092A013002290000OB						131,00	Labradío secoano
25		Moraleja de Enmedio	Hta. Mesa	1	238	28089A001002380000OI						85,72	Labradío secoano
26		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	245	28092A013002450000OK						173,50	Labradío secoano
27		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	228	28092A013002280000OA						179,76	Labradío secoano
28		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	247	28092A013002470000OD						130,79	Labradío secoano
29		Móstoles		13	9009	28092A013090090000OM	419,05	488,69	1	3	3,60	711,49	Camino Humanes de Madrid
30		Fuenlabrada		21	9011	28058A021090110000DB	282,10	352,58				1.784,75	Camino Móstoles-Humanes
31		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	227	28092A013002270000OW						77,54	Labradío secoano
32		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	223	28092A013002230000OS						71,64	Labradío secoano
33		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	218	28092A013002180000OJ						296,45	Labradío secoano
34		Fuenlabrada	Bortelan	21	45	28058A021000450000DH						11,53	Labradío secoano
35		Fuenlabrada	Bortelan	21	46	28058A021000460000DW						15,46	Labradío secoano
36		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	217	28092A013002170000OI						49,82	Labradío secoano
37		Fuenlabrada	Bortelan	21	47	28058A021000470000DA						50,21	Labradío secoano
38		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	216	28092A013002160000OX						104,38	Labradío secoano
39		Fuenlabrada	Bortelan	21	48	28058A021000480000DB						82,80	Labradío secoano
40		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	214	28092A013002140000OR						31,86	Labradío secoano
41		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	213	28092A013002130000OK						40,74	Labradío secoano
42		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	212	28092A013002120000OO						112,64	Labradío secoano
43		Móstoles	Camino Humanes de Madrid	13	211	28092A013002110000OM						106,52	Labradío secoano
44		Fuenlabrada				Sin Referencia	353,86	425,00	1	4	1,00	1.927,89	Parque Fregaceros

HOJA 2 DE 2

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DIBUADO	REVISADO	APROBADO
0A	EMISIÓN INICIAL	JBA	ASD	CMF	CVJ

REV	CONCEPTO	PROYECTADO	DIBUADO	REVISADO	APROBADO

**LÍNEA EVACUACIÓN 15 KV
 FV VALDEHIGUERAS SOLAR - CT LORANCA 1**

LAYOUT GENERAL PARCELAS RBDA

SITUACIÓN: MORALEJA DE ENMEDIO, MÓSTOLES Y FUENLABRADA, MADRID, ESPAÑA

CONTACTO:

ingenostrum.
 Executing your renewable vision

PROYECTADO	NOMBRE	FECHA	TIPO A3
PROYECTADO	JBA	26/02/2024	ESCALA
DIBUADO	ASD	26/02/2024	S/E
REVISADO	CMF	27/02/2024	Nº DE PLANO
APROBADO	CVJ	27/02/2024	DU.301-0A